Nr. 44. 3. listopada 1935 Rok XIV.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

SPRAWOZDANIA POGLĄDOWE.

Doc. Dr. Henryk SOCHAŃSKI. Lwów.

Anafilaksja, układ przywspółczulny a psyche.

Kiedy jako lekarz rozpoczynałem w roku 1910 pracę naukową, byłem zupełnie owładnięty ówczesnym duchem, jaki panował w Klinice Lekarskiej lwowskiej. Był to kierunek głównie chemiczny. Wszystkie inne problemy były podówczas jeszcze tak nowe, że nie wykraczały przeważnie poza pracownie ich twórców. W chemji widziano drogę do odkrycia prawie wszystkiego. Praca w klinicznem laboratorjum naukowem wrzała w całej pełni. Pamiętam, jak co chwila wbiegali i wybiegali z niej inni badacze, rozgorączkowani naukowym zapałem, ale aby chwili czasu nie tracić, wytrząsali w czasie drogi różne substancje do chloroformu lub innego rozpuszczalnika. A w pracowni widać było, prócz licznych biuret i przyrządów, szereg Kiehldalów „w robocie", gorąco było często wielkie a potęgował jeszcze wrażenie zapał młodych uczonych przejętych ważnością swych chemicznych zadań. Dysputy naukowe przyjacielskie a gorące nieraz, wypełniały czas pomiędzy poszczególnemi stadjami pracy. *Człowiek czuł, że żyje nauką i dla nauki.* Pierwsza moja praca naukowa, której już nikt nie pamięta, bo wyszła z końcem 1911 r. była tego żywym dowodem. Liczyła 1970 oznaczeń chemicznych. Bardzo wytężona praca trwała do lata 1914. do Zjazdu Lekarzy-internistów Polskich we Lwowie, na którym wygłosiłem wykład „O zależności kwasoty moczu od wegetatywnego układu nerwowego". Później były wypadki wojenne. Praca naukowa ustała zrazu zupełnie, a później była dorywcza. Zapiski jednak zostały i kiedy wreszcie było możliwe je zebrać i uszeregować pokazało się, że w I. etapie mej pracy naukowej wykonałem ponad 4.000 naukowych badań chemicznych, w większości naturalnie przedwojennych. Wynik ich był ugruntowany i był dla mnie drogowskazem na przyszłość. Program pracy na przyszłość zamieściłem w skromnych przypiskach w jednej z prac I etapu. Temu programowi pozostałem wierny. *Poznać chemizm ustroju ważny dla internisty i to co nim kieruje t. j. układ wegetatywny, wydzielanie wewnętrzne i system nerwowy ze sferą psychiczną włącznie.* Kiedy rozpoczynałem II etap pracy (1921), miałem obrobione problemy chemiczne, zaczęte już wewnętrznowydzielnicze, dobrze poznane wegetatywne i nerwowe łącznie z psychicznemi. Trzeba dodać, że od roku 1912 począłem zbierać typy ludzkie. Nowością było badanie nad funkcją aparatów zdrowienia. Były to 2 prace z II etapu, z których pierwsza miała około 200 żmudnych chemicznych obliczeń. Spokrewnioną była ona z tematem mej pracy zjazdowej z roku 1911. Były to jeszcze rezultaty mego wielkiego a słusznego zachwytu (rok 1909) nad problemem tajemniczej a tak potężnej wazodylatyny Popielskiego. Program II etapu wykonałem zupełnie i dokładnie i w II połowie 1927 roku wystąpiłem z wykładem o typach, przechodząc tem samem do etapu III. Powodzenie było duże. Olbrzymi materjał, zbierany od 1912 roku, nowe jego naświetlenia podobały się ogólnie. Był więc sukces. Nie widziałem jednak wyczucia z prac tego etapu mej zasadniczej myśli istnienia w człowieku 3 sił zasadniczych. Ta myśl związana już z pojęciami wyższemi była jakgdyby przejściem do etapu IV rozpoczętego wykładem w roku 1932. Prace tego okresu podobały się raczej swą szatą stylistyczną, swą tajemniczością ale nie zostały zupełnie zrozumiane. Dopiero kiedy w czerwcu 1935 r. połączyłem je z poprzedniemi okresami mej twórczości i zapowiedziałem powrót do zwykłych zagadnień, nastrój stał się cokolwiek odmienny, jakiś cieplejszy i żywszy.

Wrócę więc do 2 pierwszych etapów mej naukowej pracy, chemicznego i wegetatywnego i opiszę me wrażenia, powiem, ile się tu zmieniło od czasu, gdym przebywał więcej w innych rejonach badań i dociekań. Ale niech nikt nie myśli, żem skapitulował naukowo. Stoję twardo przy mych poglądach, które wyłuszczyłem w I rozdziale mej czerwcowej pracy z 1935 r. i stać będę zawsze.

I.

1.

W dziale chemji fizjologicznej ustroju i patochemji panuje ciągle ruch wielki i ścisk taki, jaki panował w chemji klinicznej w latach 1910—1914. Przygasający już nieco zapał podsyciła potężnie na nowo piękna nauka o reakcji aktualnej [1], a kiedy znowu ten zapał nieco zaczął słabnąć, podsycił go wspaniały rozwój nauki o ciałach nukleinowych i amoniogenezie [2]. Że potężna myśl twórcza naukowego świata wielkie ma w Polsce znaczenie, każdy wie bardzo dobrze. Chemja kliniczna jest nauką, w której znajdują oddźwięk interesujące odkrycia polskie i obce. Do pierwszych należą wielkie odkrycia Parnasa i jego szkoły [3]. W chemji jest postęp i to postęp olbrzymi. Metody są krótsze, zamerykanizowane, dużo sposobów barwnych, w tym samym czasie można zrobić więcej, naświetlić lepiej każde zjawisko. Przytłaczającą jest twórczość dotycząca zachowania się cukru we krwi, mnóstwo napisano o reakcji aktualnej tak, że chyba nareszcie przekonano się, że to jest przecież odmienne zjawisko od reakcji potencjalnej, choć jest do niej w pewnym stosunku i przestano ją już nie uwzględniać. A że reakcja potencjalna to jest coś odmiennego od reakcji aktualnej, choć jest z nią w pewnym związku mówili przecież potentaci tego problemu [4]. Cholesteryna i ciała tłuszczowate znajdują znakomitych badaczy w Orłowskim i Goreckim. Zupełnie nową dziedzinę chemizmu aparatu oddechowego opracowuje z właściwym sobie zapałem naukowym Gorecki. Wielkie znaczenie chemji dla farmakologji udowodnił Supniewski. Jeżeli chodzi o badanie wpływu dietetyki na ustrój, nieporównany i ciągle czynny naukowo jest W. Moraczewski, jeden z tych, którzy pracowali w laboratorjum Kliniki Lekarskiej w pamiętnych latach przed r. 1914, człowiek, który swym potężnym zapałem naukowym i rozległą wiedzą już wtedy niezmiernie mi imponował i był dla mnie podnietą do jaknajintensywniejszej pracy naukowej. Streścić całego nowszego piśmiennictwa chemiczno-klinicznego nie jest rzeczą możliwą w ramach jednego rozdziału niedługiej stosunkowo pracy; mogę omówić tylko pokrótce jak wygląda dziś mój zawsze ulubiony problem wytwarzania kwasów przez organizm ludzki. Ustrój człowieka spala się na CO_2 i H_2O, oddając energję słoneczną, jaka tkwiła w pokarmach wziętych ze świata roślinnego wprost lub pośrednio. Azot, siarka organiczna i składniki mineralne uchodzą głównie w postaci składników moczu. Azot moczu uchodzi właściwie jako amoniak, przeważnie zespolony z kwasem węglowym, po utracie wody w hormonalno-diuretyczny mocznik. Siarka „organiczna" przechodzi przeważnie w kwas siarkowy, który zostaje zobojętniony przez zasady ustroju. Kwas węglowy, główny produkt spalania ustrojo-

[1]) Płomień zachwytu tą nową piękną nauką był tak wspaniały, że zdawał się grozić zupełną zagładą reakcji potencjalnej. Był to jednak tylko okres radości z pojawienia się tej nowej przepięknej gałęzi wiedzy. Dziś stanęła ona w karnym szeregu wraz z nauką o reakcji potencjalnej.

[2]) Przegląd tej porywającej nauki znajdzie Czytelnik w pracy Parnasa i Klisieckiego z Nr. 36. Polskiej Gazety Lekarskiej z r. 1935. Tamże cytowane m. i. prace Mozołowskiego, Klisieckiego, Hellera, Osterna, Manna, Mannowej dawnych i obecnych współpracowników Parnasa. Początek nauki o amoniaku we krwi dali Nencki, Zaleski i Pawłow oraz Folin, a dopiero kiedy udoskonalono metody, kiedy powstała metoda Parnasa i Hellera, kiedy Parnas wraz z współpracownikami wzięli się do opracowania całego problemu, został on chlubnie rozwiązany prawie, że do końca. Bardzo zajmujące wyniki otrzymał W. Markert (Pol. Arch. Med. Wewn. T. X. i XII.).

[3]) Dotyczą one reakcji aktualnej, substancyj nukleinowych i pewnych ciał czynnych, jak adenozyna i kwas adenilowy oraz amoniogenezy.

[4]) Michaelis, Sörensen, Parnas, Schade i in.

wego jest w większości w postaci CO_2 i H_2O, a więc rozłożony i unieszkodliwiony jako kwas. Mimo to przecież podczas spalania widocznie tworzą się kwasy. Odbija się to głównie na tworzeniu kwaśnych fosforanów moczu. Kwaśność fosforanów jest właściwie jedynym widocznym objawem zakwaszenia organizmu przez jego spalanie. Tem, co chroni ustrój przed zakwaszeniem są zasady stałe i amoniak, a obok tego rozliczne urządzenia ustroju unieszkodliwiające kwasy. Omówię ten temat pokrótce. Opowiem to możliwie poprostu, bo styl bardzo naukowy pełen współczynników, logarytmów i t. p. jest dla ogółu lekarzy mało dostępny.

Lekarze zrozumieliby go dopiero po bardzo szczegółowem wczytaniu się w te problemy, a na to nie mają czasu przy swej ciężkiej pracy zawodowej. Weźmy naprzód porównanie. Odchodzi wydalony z jakiejś instytucji pilny pracownik. Jest psychicznie złamany i tak „kwaśny“, że „zakwasiłby“ całą instytucję. To się jednak nie dzieje ze względu *na jej godność*. Odchodzi on smutny, z poczuciem krzywdy, ale nawet uśmiechnięty blado. Uruchomił wszystkie tłumiki i mimo, że był „kwaśny niezmiernie“, wyszedł z instytucji prawie że obojętny. Tak wymagała godność poważnej instytucji, której należy się poszanowanie i utrzymanie spokoju, potrzebnego do jej pracy. Jeżeli teraz w miejsce spokoju godnej instytucji, potrzebnego do jej pracy, wstawimy *reakcję aktualną krwi, potrzebną do życia ustroju,* w miejsce wydalanego pracownika *kwaśność organizmu* a w miejsce jego zachowania się *wszystkie przemyślne sposoby dla ukrycia rzeczywistego stanu* — to mamy problem reakcji aktualnej, zwanej „rzeczywistą“. Fizyko-chemicznie jest ona taka ale nie jest szczera ściśle biologicznie, a o tem drugiem teraz tylko mówimy. „Szczerość biologiczna“ wnetby ustrój zniszczyła. Wystarczyłoby, gdyby wytworzony naprawdę z cystyny kwas siarkowy zaczął sobie działać istotnie. Tymczasem wszyscy badacze już *a priori są pewni*, że przedewszystkiem ten kwas został zobojętniony. Z kwasu fosforowego przedewszystkiem zobojętniony został ten wodór, którego obecność czyniła z kwasu fosforowego silny kwas [5]). Kwas solny wydobywa się tylko miejscowo i czasowo w żołądku, poczem wraca do tej postaci, w jakiej był t. j. do postaci wprowadzonych do organizmu całkiem obojętnych chlorków. Kwas węglowy, teoretycznie wcale silny [6]), praktycznie słaby i przeważnie rozłożony na CO_2 i H_2O, wobec potasowców służy nawet dobrze i głównie do alkalizacji ustroju jako węglany. Te sposoby nie są jedynemi. Jeżeli np. reakcja krwi zmieni się nieznacznie w kierunku wzrostu ilości $H^\cdot$ zaraz wzrasta wentylacja płucna, obniża się parcie CO_2, ilość zasad uwalniających się przy przejściu oksyhemoglobiny w hemoglobinę, jest już wtedy wystarczającą dla utrzymania stężenia $H^\cdot$ we krwi w stanie prawidłowym [7]). Białko jest też substancją znakomitą, o ile chodzi o zakrywanie kwaśności [8]). *W istocie mamy w ustroju 2 grupy substancyj „wrogich“ stojących naprzeciw siebie: kwasy, tworzące się podczas życia, podczas spalania się ustroju — i zasady. Życie nie znosi kwasów, które tworzy podczas spalania, ma więc substancje i sposoby do ich zobojętniania, lub uniewidoczniania.* Dzieje się to w znacznej części w wątrobie. Jest to gruczoł bardzo wielostronny co do funkcji, a jedną z jego czynności jest utrzymywanie równowagi kwasowo-zasadowej. Już bardzo dawno zwano ją gruczołem o zasadowem wydzielaniu [9]). Ona toczy najskuteczniejszą walkę z tym przeciwnikiem, jaki się w ustroju tworzy podczas jego życia — z kwasami. A ma wszelkie ułatwienia po temu. Ma w sobie stałe zasady, amoniak z dezamidacji aminokwasów lub zasad purynowych i pirymidynowych [10]), różnorakie ciała o naturze koloidalnej a więc mogących odgrywać rolę moderatorów, fosforany, węglany — słowem prawie wszystko. Trzeba pamiętać o tem, że wątroba jest główną wytwórnią mocznika, główną pracownią, w której wyzwala się ważna triada trójwęglowa i jej kompleksy z triadą węglowo-azotową, że więc może z tych niektórych ciał produkować w potrzebie także amoniak np. z pewnych ciał purynowych i pirymidynowych, jakoteż może i z ciał zawierających zasadniczą triadę węglowo-azotową, ale mających naturę amidyny [11]). A nawet, gdyby wątroba zbyt energicznie odkwasiła ustrój, może nadmiar zasad wydalić zapomocą żółci do przewodu pokarmowego. Prócz wątroby bierze udział w tworzeniu równowagi kwasowo-zasadowej cały ustrój jak np. płuca, przewód pokarmowy, nerki i inne narządy. *Całość ma w systemie nerwowym centra kierujące: do ważnych ośrodków należy tu centrum oddechowe i ośrodki dla przemiany materji.* Aktualnie przedstawia się wszystko w ustroju mało zajmująco, blado, wszystko jest przeważnie słabo lub bardzo słabo alkaliczne (wyjątek czasowo kwaśna wydzielina żołądka), z wydalin tylko mocz ma więcej scharakteryzowane oddziaływanie. Boć wszystko jest zakryte, tylko z wydzielin sok żołądkowy a z wydalin mocz ma wyraźniejsze oblicze. Badając mocz potencjalnie dopiero widzi się prawdę. *Jeżeli z badaniem potencjalnem moczu skombinować jeszcze inne badania, można dopiero odsłonić rąbek wewnętrznych tajemnic organizmu.* Podam przykład z własnego doświadczenia. Przed 15 laty jeden z chorych klinicznych dostał po zastrzyku leczniczym mleka całkiem nieoczekiwanie silnego wstrząsu anafilaktycznego. Był on tak przygotowany, że nie powinien był dostać wstrząsu, ale jego organizm w ten sposób właśnie zareagował, że dostał typowego shoku. Wstrząs był silny, ale od jego zjawienia datował się pomyślny zwrot w cierpieniu, szybko dążący ku wyleczeniu. To zresztą świadczy już o tem, że zjawisko to nie było podobne do wstrząsu, lecz było niin naprawdę. Przed zastrzykiem mleka, jakoteż w $^1/_2$ godz. w godzinę, jakoteż w 2, 4, 7 i 11 godz. po zastrzyku zebrano mocz do badania. Wynik tego był .b. interesujący. Kwaśność aktualna nie wybiegała poza granice normy, najkwaśniejszą była druga porcja, natomiast reakcja potencjalna była nad wyraz interesującą. Ilustruje ją to krótkie zestawienie. Przed injekcją mleka wynosiła ogólna ilość równoważników kwasowych, fosforanów i węglanów, oznaczana metodą Naegelego z zastosowaniem modyfikacji według dzieła Sahliego i metody Moritza — 1.803 g, jako $C_2H_2O_4$ (S) a równoważniki kwasowe niezobojętnione (A) 0.91953 g, także jako $C_2H_2O_4$. Tuż po injekcji miał miejsce wstrząs. Mocz w $^1/_2$ godziny po injekcji wykazywał wynik miareczkowania $\frac{S}{A} = \frac{0.085}{0.06175}$, w godzinę potem $\frac{0.102}{0.0612}$, w 2 godziny potem $\frac{0.708}{0.041064}$, w 4 godziny $\frac{1.992}{0.0996}$, w 7 godzin $\frac{2.77}{1.4127}$, a w 11 godzin $\frac{1.2512}{2.503}$. W czasokresie 11 godzin wydzielił chory 9.870 g ogólnej ilości równoważników kwasowych a 3.847024 g równoważników niezobojętnionych. Mocz w $^1/_2$, 1, 2, 4 godziny po zastrzyku wynosił razem zliczony tylko 2.887 g S, a 0.263614 g A, w $^1/_2$, 1 i 2 godziny zaledwie 0.895 g S, a 0.164014 g A. Spójrzmy na to, jak w tym czasie, gdy równoważniki kwasowe tak bardzo spadły, względna ilość procentowa niezobojętnionych była duża. Podczas, gdy przed wstrzyknięciem mleka było A = 51, w $^1/_2$ godz. po zastrzyku wynosiło A = 75, w godzinę 60, w 2 godziny 58, w 4 godz. 55, w 7 godz. 51 a w 11 godz. mniej jak przed za-

[5]) Dążność do dyssocjowania pierwszego jonu wodorowego jest w H_3PO_4 taka jak u mocnych kwasów. Co do drugiego jest już niewielka $\frac{H^\cdot (HPO_4)''}{H_2PO_4'} = 2 \cdot 10^{-7}$ (18⁰), co do trzeciego jest jeszcze mniejsza bo $\frac{H^\cdot (PO_4)'''}{HPO_4''} = 10^{-12}$ (Parnas, Chemja Fizjologiczna. Cz. I. 1922).

[6]) H_2CO_3 ma stałą dyssocjacji prawdopodobnie około $2 \cdot 10^{-4}$ ale wobec tego, że się rozkłada częściowo na CO_2 i H_2O i między H_2CO_3, a CO_2 i H_2O jest pewien stosunek o pewnym współczynniku równowagi, moc $H_2CO_3 = 3 \cdot 10^{-7}$ dla pierwszego etapu (dokładniej $3.04 \cdot 10^{-7}$) a dla drugiego $6 \cdot 10^{-11}$. Stała dyssocjacji drugiego etapu jest 5000 mniejsza od stałej dyssocjacji etapu pierwszego (Parnas. Chemja Fizjologiczna. Cz. I. 1922).

[7]) E. Apfelbaum: Pol. Arch. Med. Wewn. VII. 4. Cytronberg: tamże, VI. 1. z. Z. Gorecki: O duszności, Lwów, 1928. Parnas: Pol. Arch. Med. Wewn. V. 3.

[8]) Jak ważne jest białko jako czynnik zakrywający obecność kwasu, poucza przykład cytowany przez Parnasa w jego Chemji Fizjologicznej (Cz. I. 1922). Jeżeli do 100 cm³ 8% roztworu białka dodać 22.5 cm³ 1/100 n. HCl, stężenie jonów wodorowych z $0.37 \cdot 10^{-7}$ przejdzie tylko do $1 \cdot 10^{-7}$. W tej samej ilości wody, bez białka o stężeniu jonów wodorowych 10^{-7}, ta sama ilość kwasu wywoła zmianę olbrzymią, bo stężenie $0.18 \cdot 10^{-2}$. Interesujące badania dotyczące pojemności moderacyjnej albuminy i globuliny krwi wykonał J. Glass. Zwrócił on zainteresowanie w stronę kompleksów lipoidowo-białkowych.

[9]) Nivier i Jardet byli twórcami tej nazwy.

[10]) Nader interesujące badania nad amoniogenezą ustaliły co następuje. Amoniak jest albo produktem gnilnym, albo amoniakiem odczepionym z aminokwasów wobec tlenu (wątroba, nerka i i.), bądźto oderwanym z adeniny zawartej w kwasie adenozynotrójfosforowym (mięśnie i serce). Kwas adenozynotrójfosforowy jest przytem kofermentem glikolitycznym a adenozyna i kwas adenilowy lekiem nasercowym (Parnas, Mozołowski, Ostern, Mann i in.). Oderwanie NH_3 z adeniny odbywa się przy równoczesnem utlenieniu jej.

[11]) Taką amidyną jest np. guanidyna $\begin{matrix} NH_2 \\ NH_2 \end{matrix} \rangle C = NH$. Dodanie H_2O zmienićby ją mogło w mocznik i amoniak.

strzykiem, bo 50. Najkwaśniejszym aktualnie był mocz w ½ godz. po zastrzyku, kiedy naprawdę w miejsce 1.803 g miał ogólną liczbę równoważników kwasowych równą tylko 0.085 g czyli prawie 1/20 poprzedniej cyfry. Reakcja aktualna i potencjalna, to przecież co innego, choć są do siebie w pewnym stosunku. Obie są niezmiernie ważne, ale nie można jednej mieszać nieostrożnie z drugą. Cóż się tu stało? Organizm nagle częściowo stracił na krótko zdolność produkowania czy wydalania kwasów, a jeszcze w wyższym stopniu zdolność wydalania zasad. To drugie spowodowało, że mimo, iż mało kwasów tworzył „obnażył" je do tego stopnia, iż nastało złudzenie, iż kwaśność wzrosła. Odbiło się to na kwaśności aktualnej, która poinformowała badacza, że kwaśność wzrosła. Ona niby wzrosła ale ten wzrost zdarzył się właśnie wtedy, gdy produkcja czy wydalanie kwasów stało się prawie 20 razy słabsze. Chory miał duszność, słychać było trochę świstów, stwierdzono skurcze dodatkowe serca, ślinił, miał nudności, w kiszkach słychać było głośne przelewania, ciśnienie krwi spadło, kiedy wstrzyknięto mu środki krzepiące serce, z miejsca wstrzyknięcia sączyła jakiś czas krew. Był on więc w stanie bardzo silnego działania układu parasympatycznego i jego ustrojowych drażników. Objawy ze strony moczu należały także tutaj. Pobudziła ustrój do tego jakaś potężna, tajemnicza substancja o parasympatycznem działaniu. Że tak jest, mam na to dowody. Jeszcze w r. 1911 robiłem bardzo żmudne badania, wstrzykując u chorych klinicznych H. H. i J. P. pilokarpinę i adrenalinę i oznaczając S. i A. oraz K_2O, Na_2O, CaO, MgO, NH_3, P_2O_5, SO_3 i Cl w moczu.

U chorej H. H. stwierdziłem przed zastrzykiem 0.01 g chlorku pilokarpiny S = 1.890 g, A = 0.102 g t. j. 54%, a w godzinę po zastrzyku S = 1.575 g, A bez zmiany, czyli w stosunku do S wynoszące teraz 65%, K_2O, Na_2O, MgO, NH_3, P_2O_5, SO_3 i Cl nieco mniejsze a CaO trochę większe od normy. U chorej J. P. przed zastrzykiem chlorku adrenaliny S = 0.1701, A = 0.10206 czyli 60%, po zastrzyku S = 0.2294, A = 0.118503 t. j. 45%, CaO trochę mniejsze od normy, K_2O, Na_2O, MgO, NH_3, P_2O_5, SO_3 i Cl obfitsze od niej. Liczby te można tłumaczyć w sposób następujący. *Pilokarpina działa na parasympaticus, S zmniejsza się, ale zwiększa procent udziału A, słowem ustrój wydziela mniej kwasów, ale więcej „obnażonych", nieokrytych zasadami, bo tych wydziela się mniej, jakby ustrój krył je, gdzieś w spichrzach. Ilość wapnia wzrasta ale reszta K, Na, Mg, Cl, kwas fosforowy i siarkowy maleje. Maleje też amoniak. Sympatykotoniczna adrenalina działa wprost przeciwnie.* Dzisiejsze badania rozświetlają jeszcze to zjawisko. Stwierdzono, że *parasympaticus* zabiera K i P_2O_5 z krwi *do tkanek* [12]), a Ca niepotrzebny mu jest tak dalece, zjawia się we krwi i zostaje wkońcu wydalony przez wydzieliny przewodu pokarmowego lub przez nerki. Na i Cl idzie tu w parze, *bo jako NaCl ulega zatrzymaniu* mając dużo powodów do związania się z pewnemi białkami i uczestniczenia w wolnym ruchu wody tkankowej [13]). SO_3 wytwarza się skąpiej, bo przemiana materji nastawiona jest na niższy stopień. Mg jako asymilacyjny [14]) zatrzymany zostaje w ustroju. NH_3 wytwarza się mniej, bo przy mniejszej produkcji kwasów niema potrzeby do większej produkcji zasad. Ilość $H^{\cdot}$ we krwi, w pierwszej chwili częściowego „obnażenia" skąpych naogół kwasów w niej zawartych, nieco większa, zostaje rychło przez żywszą wentylację płuc wyrównaną. Może w tem zjawisku udział brać i przewód pokarmowy, lub reszta ustroju. Krew co do reakcji staje się znów aktualnie całkiem normalną. Adrenalina wywołuje zjawiska wprost przeciwne. Zwyżka S, spadek % A, przeciwnie skierowany ruch Ca a stąd mniejsza jego ilość w moczu, więcej natomiast, K i P_2O_5, zwolnienie się NaCl z uwięzi i odpływ z ustroju wraz z „ruchliwą" wodą tkankową, a stąd wzrost w moczu Na_2O i Cl. Większa produkcja SO_3, wydalenie z moczem Mg. Większa produkcja NH_3 [15]). Zastanowię się teraz nad wahaniami reakcji potencjalnej moczu, które miałem sposobność spostrzegać w czasie mych badań. Bardzo często spostrzega się wahania S, do której ściśle równolegle przebiega krzywa A. Jest to wahanie przy zachowanej równowadze kwasowo-zasadowej. Kwasy odpływają w tem samem okryciu zasadami, taksamo „ubrane". Aktualnie jest stan normalny.

Czasem S nie zmienia się widocznie, ale A silnie spada. Zdarza się to po wprowadzeniu zasad bez większej ilości wody. Poprostu kwasy zostały nasycone, „ubrane". Mocz staje się zasadowy. Amoniak zwykle wyraźnie się zmniejsza. Produkcja jego nie jest tak dalece i w tym stopniu potrzebna jak zwykle. pH moczu jest większe od 7. Jeżeli S wzrośnie a równocześnie A bardzo spada znaczy, że ustrój wydala więcej kwasów, ale zasady są w tej ilości, że okrywają kwasy lepiej jak normalnie. Są one mocno „okutane" w zasady. Dzieje się, gdy ktoś przepłókuje swój ustrój wodami alkalicznemi. Wydala on mocz alkaliczny, amoniaku wydala nieco mniej. pH większe od 7.

Czasem spada S a jeszcze bardziej A. Jest to dowód, że ustrój gdzieś się pozbył kwasu. Ma go mniej i jego zasady są we względnej większości i łatwo im „ubrać" kwasy dokładniej w „strój" zasadowy. Dzieje to się np. w 5—6 godzin po obfitym mięsnym obiedzie, a szczególnie po obfitych wymiotach kwaśną od HCl treścią przy wrzodzie żołądka. Ustrój przygotowuje się przed posiłkiem do tego, że z NaCl wydzieli HCl, że wprawdzie wytworzy się w jego ustroju chwilowo najmocniejszy z kwasów, ale że wytworzy on się właściwie w samem świetle żołądka, że kiedy będzie on wracał do ustroju po spełnieniu swego zadania napotka już straż zasadową, która mu nie da przejść do ustroju inaczej jak w postaci NaCl, nie przygotowuje więc bardzo wielkiego nadmiaru zasad, ale zawsze zarządza pewne alkaliczne pogotowie. To pogotowie jest też tu przyczyną przewagi zasadowej zwłaszcza, gdy HCl został wyrzucony z ustroju a był obfity. Niekiedy znów wzrasta S ale jeszcze silniej A. Kwasów wydziela się więcej, ale są one w znacznym stopniu „obnażone", poprostu zawiodła sprawność zasado-twórcza. Tylko amoniak wzrasta silnie. pH: poniżej 7. Zdarza się to po zatruciach kwasami zwłaszcza mineralnemi, a czasem i u pewnych osób jedzących mięso w bardzo dużej ilości, a pijących bardzo mało wody i nielubiących jarzyn, owoców i t. p. potraw.

Najbardziej godnym uwagi jest silny niekiedy spadek S z wielkim % wzrostem A. Kwasów jest mniej w moczu ale są silniej „obnażone". Tę formę widziałem w 9—10 godzin po strawie mięsnej, w okresie peptonizacji wysięku przy krupowem zapaleniu płuc, po zastrzykach preparatu zawierającego wyciągi z tkanek, w shoku anafilaktycznym i po ciałach oraz stanach działających pobudzająco na system współczulny. Widziałem ją po wszystkich możliwych leczniczych środkach niespecyficznych skutecznie działających. Tutaj dopiero pokazała swą przyrodę reakcja potencjalna, pozwoliła połączyć w jedno zjawisko szereg pozornie oderwanych fenomenów. Reakcja potencjalna dotycząca moczu a więc wydaliny, niepotrzebnej i szkodliwej już dla życia ustroju jest najbardziej szczerą, najprawdziwszą, *bo nie potrzebuje się już tyle krępować życiem.* Tam, gdzie ono w grę wchodzi musi panować „nastrój chemiczny", w którym życie jest możliwe. Nawet w oceanach się to dzieje, a nastrój ten jest zawsze sztuczny, różnemi sposobami wywołany, nadzwyczaj precyzyjnie skonstruowany, ale zakryty. *I cała piękna nauka o reakcji jest nauką o tych niezliczonych sposobach ukrycia przed życiem rzeczywistości, którąby je musiała uniemożliwić.* Reakcja potencjalna to rzeczywistość, z której czytam, *reakcja aktualna to „nastrój chemiczny" sztucznie przez życie i dla życia wywołany,* ale podobny do artysty, który gra w pogodnej sztuce, a w domu umiera mu dziecko, które szalenie kocha. Tak, jak artysta ten gra naturalnie, tak naturalną wydaje się być reakcja aktualna, ale w istocie jest *zrobiona przez niezliczone, przecudne jako nauka, wielce interesujące sposoby.* Mimo prawdziwego i szczerego podziwu i zachwytu dla przepięknej i mądrej nauki o reakcji aktualnej, którą poznałem nawylot, nie porzuciłem jednak nauki o reakcji potencjalnej a to z przyczyn, o których już wspomniałem. *Reakcja potencjalna moczu była mi bowiem drogowskazem przy śledzeniu zjawisk biologicznych pozornie różnych, a w istocie ściśle ze sobą związanych.* Omówię je w dalszym ciągu pracy.

2.

Swojego czasu miałem rzadką sposobność badać mocz u ludzi w afektach. Lęk i I. stadjum gniewu (w drugiem eksplozywnem nikt się nie waży robić badań) dają obraz zbliżony do następstw podrażnienia układu współczulnego. Smutek odznacza się zatrzymaniem wody i NaCl obok absolutnego zwiększenia produktów spalania ustroju. Radość okazuje większy wywóz H_2O, NaCl, SO_3 przy zmniejszeniu wywozu K a zwłaszcza P_2O_5. *Jeżeli radość przejdzie w łagodną, przewlekłą postać w euforję, zostaje z całego obrazu tylko zjawisko lekkiego względnego zmniejszenia K i P_2O_5.* Cóż to oznacza? *Że radość i euforja mają w sobie tę samą składową, jaka była w tych rozlicznych stanach, które miały tak bardzo charakterystyczną reakcję potencjalną moczu.* Jeżeli w euforji badać ją skrupulatnie, to widzi się to zjawisko wyraźnie, bo znikły już wpływy „ostrej radości". Podam przykład:

---

[12]) Herzberg, Dresel, Katz.

[13]) Proces bardzo złożony. Wodochłonność koloidów odgrywa tu ważną rolę. Procesem pęczliwości, pęcznienia i odpęczniania zajmuje się oddawna i dużo godnych uwagi zjawisk odkrył w ustroju ludzkim W. Moraczewski.

[14]) Jest on ważnym czynnikiem w asymilacji roślin, jako składnik zieleni.

[15]) Dzisiaj zwraca się też uwagę na NH_3 powietrza wydechanego. NH_3, CO_2 i H_2O opuszczają ustrój bądźto jako gazy NH_3 i CO_2, lub para wodna lub jako $(NH_2)_2CO$ (mocznik).

W r. 1913 badałem dzienny wywóz kwasów u osoby w stanie euforji. Przedtem średni stan: S (jako $C_2H_2O_4$, *pro die*) 7.865 g, A (jako $C_2H_2O_4$, *pro die*) 4.719 g, % A 60, K i P_2O_5 w granicach normy. Potem S (średnio, *pro die* jako $C_2H_2O_4$) 5.635, A (średnio *pro die*, jako $C_2H_2O_4$) 4.0572 g, % A 72, K i P_2O_5 zmniejszone *pro die* o 1—3% a więc w ramach takich jak widziałem w „ostrej" radości, w której jednak wywóz wody powiększa się 20—30%, NaCl 8—10%, reakcja potencjalna S zwiększa się do 30%, ale A małe wykazuje zmiany albo zostaje bez zmiany. *W euforji odpadają zjawiska innej zwłaszcza sympatykotonicznej natury, a zostają tylko te, które zwiastują czynność ośrodków wywołujących: spadek S bez równorzędnego obniżenia się A i zmniejszenie się K i P_2O_5. Przez euforję został ustrój zdaje się nerwowo uczulony wobec tych bodźców, które zawsze są w organizmie.* Cóż to są za bodźce. Przejdźmy raz jeszcze wszystkie stany, przy których S maleje a % A wzrasta. Dzieje się to:

1. *W 9—10 godzin zwłaszcza po obfitej mięsnej strawie.* Obfita mięsna strawa jest bogata *w białko.*

W czasie, w którym spostrzega się zmiany charakterystyczne w moczu, zostało już białko w większości rozłożone na „cegiełki" i „złożone po ludzku" w ścianach jelit, a część już jest w wątrobie i podlega coraz większemu udoskonaleniu. Część aminokwasów nieużyta do resyntezy uległa przemianom w przewodzie pokarmowym, minimalna część obcych jeszcze odłamów, zanim została rozłożona na aminokwasy i „uczłowieczona", przemyciła się do krążenia wrotnego, stąd do wątroby, a bardzo rzadko, o ile ta nie była dość szczelna, podążyła jeszcze dalej. Nawet w czasie budowy białka ludzkiego mogły się przypadkowo oderwać jakieś odłamy i popłynąć w minimalnych ilościach poza wątrobę. Są one stosunkowo mało czynne, ale bezczynne nie muszą być zawsze. Wszystko to wywołuje działanie, które się odbija na chemizmie moczu: S spada, a % A wzrasta.

2. *W okresie peptonizacji wysięku przy krupowem zapaleniu płuc.* Białko wprawdzie człowieka, ale „już poniekąd obce". Peptonizacja łączy się z wytwarzaniem ciał czynnych. Proces wogóle bardzo podobny do opisanego pod 1). Odbija się, on podobnie na chemizmie moczu.

3. *W shoku anafilaktycznym.* Podaż pozajelitowa obcego białka. Ustrój nauczył się w 7—9 dni rozkładać je. Wstrzyknięto w 7—9 dni drugą dawkę. *We krwi nastąpił gładko i momentalnie rozkład białka przez albumozy, peptony, wielopeptydy do aminokwasów. W ostatnich produktach t. j. wielopeptydach i aminokwasach było coś bardzo silnie działającego. Coś co wywołało wagotonję.* To ciało nie musiało działać na komórki systemu parasympatycznego, ono mogło działać na substancję pośrednią między wszystkiemi zakończeniami parasympatycznemi a plazmą komórek czynnych.

Jest więc faktem, że wśród końcowych produktów jest jakaś silna, obwodowo parasympatyczna trucizna. Ciało to wywołuje spadek S do 1/20 poprzedniej ilości a wzrost % A o 16.

Zastrzyki preparatów będących wyciągami z tkanek[16]), wywołują również spadek S a wzrost % A. Widziano po nich „zapad" który ustępował po adrenalinie. Krew stawała się mniej krzepliwa, ciśnienie spadało. *Per os* preparaty były bez działania. Śródmięśniowo i podskórnie wzmagały ruch robaczkowy jelit i były używane dla usuwania obstypacji (hormonal Z u e l t z e r a). Żywszy ruch jelit jest tu jednak tem samem, co żywe przelewania w kiszkach u chorego z shokiem anafilaktycznym. Tylko u niego była to reakcja na powstające w jego ustroju ciało, a po zastrzykach preparatów będących wyciągami reakcją na doprowadzone w wyciągu to samo ciało czy ciała.

4. We wszelkich stanach wagotonicznych, czyto wywołanych podażą ciał parasympatycznych lub sympatykoparalitycznych, czyto stanami patologicznemi, wywołującemi nadwyżkę układu nerwu błędnego lub osłabiające sympatikus, stwierdziłem ten sam charakter zmian w moczu. Mniejsze S, większy % A, a w przypadkach przeprowadzenia innych jeszcze badań także spadek K i P_2O_5 i inne szczegóły a zwłaszcza wzrost CaO. Bodźce i stany sympatykotoniczne czy wagoparalityczne dawały obraz wprost przeciwny: jak większe S, mniejszy % A o ile były przeprowadzone inne badania spadek CaO i wzrost K, P_2O_5 oraz inne zmiany biegunowo przeciwne parasympatycznym, albo sympatykoparalitycznym.

A więc możemy teraz powiedzieć, że między końcowemi produktami rozpadu białka są jakieś ciała o działaniu wagotonicznem narazie obojętne, czy całkiem obwodowem, czy cośkolwiek więcej centralnem, może i takiem i takiem, które wywołują takie same zmiany w składzie moczu a więc spadek S i wzrost % A, a o ile było badane także i więcej składników spadek K i P_2O_5 a wzrost CaO. Reszta składu niema już tak wielkiego i pierwszorzędnego znaczenia, ale przecież ma cechy cenne dla wiedzy, bo są one wprost przeciwne sympatykotonicznym albo wagoparalitycznym zmianom w składzie moczu.

5. Opisaną poprzednio zmianę w składzie moczu, którą nazwać można parasympatyczną, stwierdziłem *po całym szeregu zabiegów leczniczych.* Należały tu: naświetlania słońcem, lampą kwarcową, nacierania, bańki suche, zastrzyki mleka, 10—15% glukozy i autoseroterapja. Z metod diagnostycznych wymienić tu muszę t. zw. odczyn hemoklastyczny W i d a l a (odruch parasympatyczny, S a b a t o w s k i, F i l i ń s k i), podaż naczczo wody zimnej lub ciepłej. *We wszystkich zabiegach leczniczych i próbach diagnostycznych odczyn ten ze strony moczu jest znowu jakościowo ten sam, co po ciałach działających pobudzająco na układ parasympatyczny, lub porażających system sympatyczny.* Wszędzie potęgują ten odczyn ciała parasympatyczne a osłabiają, lub całkiem gaszą substancje sympatykotoniczne.

Cóż to jest za tajemnicze ciało czynne, które wywołuje parasympatyczny odczyn ze strony moczu? Może jest to grupa ciał, z której znamy tylko niektóre? Zastanowimy się nad tem.

Dok. nast.

[16]) Tu należy hormonal Z u e l t z e r a (*Berl. Kl. Wochenschrift* 1908, 46). A. S a b a t o w s k i badał ten środek i stwierdził, że działanie jego jest działaniem wazodylatyny (Tygodnik Lekarski. 3. 1912). M ü h s a m ostrzegał przed nim jako bardzo silnie ogólnie działającym (*Die Therapie der Gegenwart.* 7. 1912). Widziano po hormonalu ciężkie zapady, które po adrenalinie ustępowały, a nawet były zejścia śmiertelne po hormonalu. Były to zejścia wśród objawów shoku.

W przypadkach S a b a t o w s k i e g o, w których środek stosowano bardzo ostrożnie, przebiegały objawy bardzo łagodnie. Autor uzyskiwał nawet pomyślny efekt leczniczy. Przed zbyt pochopnem stosowaniem szczególnie zastrzyków dożylnych przestrzega Z. G o r e c k i w pracy: „Układ wegetatywny a wstrząs anafilaktyczny w klinice".

PRACE ORYGINALNE.

Doc. Dr. Stanisław LASKOWNICKI. Lwów.

W sprawie leczenia operacyjnego przetok moczowodowo-pochwowych.

Z Oddziału Urologicznego Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie.
Ordynator: Doc. Dr. Stanisław L a s k o w n i c k i.

Co jakiś czas, na szczęście stosunkowo rzadko mamy sposobność spostrzegać i leczyć odsyłane do nas przypadki przetok moczowodowopochwowych, powstałych po ciężkich zabiegach ginekologicznych.

Zdarza się to od czasu do czasu zwłaszcza po operacji Wertheima, gdzie operujący, usuwając pozrastane z otoczeniem zmienione gruczoły chłonne w okolicy dużych naczyń miednicy i w okolicy moczowodów łatwo może uszkodzić ich ścianę. By uszkodzić ścianę moczowodu niewiele potrzeba. Czasem nieostrożne uchwycenie krwawiącego naczynia kleszczykami Kochera może zmiażdżyć ścianę leżącego w pobliżu moczowodu, czasem szew zbyt blisko założony, czasem zbyt dokładne oddzielanie, preparowanie moczowodu może spowodować uszkodzenie jego ściany lub uszkodzenie naczyń odżywczych moczowodu, przebiegających na jego powierzchni, co później sprowadza martwicę w tem miejscu i co zatem idzie powstanie przetoki moczowodowo - pochwowej. O ile operujący zauważy podczas operacji, że zraniony został moczowód wówczas może drogą dość prostej, nietrudnej i krótko trwającej dodatkowej operacji wykonać połączenie moczowodu z pęcherzem wszczepiając go do pęcherza (*uretero-neo-cystostomia*). Operacja ta jest dość prosta — czasem nawet pomimo usunięcia kilku centymetrów moczowodu udaje się jego koniec wszczepić bez trudności w szczyt pęcherza. Niedawno przy operacji uchyłka pęcherza musiałem usunąć 6 centymetrów zrośniętego silnie z uchyłkiem moczowodu a mimo tak dużego ubytku udało mi się go bez trudu wszczepić w szczyt pęcherza. Niestety jednak najczęściej dowiaduje się operujący o tem, że moczowód został uszkodzony dopiero w kilka dni po zabiegu, kiedy wytworzyła się przetoka moczowodowa i mocz uchodzi do pochwy. Operować wówczas jest przeciwwskazanem i niebezpiecznem dla chorej. W okolicy zranionego moczowodu powstaje naciek moczowy, zwykle dołącza się zakażenie — operacja wykonana w takich warunkach jest skazana zgóry na niepowodzenie, pomijając już to, że stan chorej zwykle nie pozwala na przedsięwzięcie drugiego poważnego zabiegu.

Zdawałoby się, że najprostszem byłoby wszczepienie moczowodu do pęcherza w jakiś czas później, — tak jednak nie jest. W miejscu nacieku moczowego powstają na dużej przestrzeni w okolicy moczowodu i pęcherza rozległe bliznowate zrosty uniemożliwiające prawie w zupełności oddzielenie moczowodu. Samo odnalezienie moczowodu w zrostach natrafia na trudności nie do pokonania. A nawet jeżeli uda się odnaleźć i oddzielić zraniony moczowód — to okazać się może, że oddzielaniem został on na dłuższej przestrzeni znacznie uszkodzony — pozostała zaś część zdrowego moczowodu jest za krótka by móc ją wszczepić do pęcherza.

Dotychczas polegało dalsze leczenie zwykle na tem, że usuwano nerkę po stronie przetoki. Zniszczenie nerki naświetlaniem promieniami X nie jest polecenia godne, gdyż uszkodzeniu mogą ulec inne w pobliżu leżące ważne organy.

W przypadkach, gdzie druga nerka nie jest zupełnie zdrową wydawało mi się jedynem leczeniem operacyjnem mającem widoki powodzenia wszczepienie moczowodu zranionego do kiszki grubej sposobem C o f f e y'a. Metoda ta oddała mi doskonałe usługi w dwu przypadkach wrodzonego wynicowania pęcherza *(extrophia vesicae)* oraz w kilku przypadkach przetok pęcherzowo-pochwowych, które okazały się oporne na wszelkie leczenia operacyjne i mimo wielokrotnie powtarzanych zabiegów w pochwie i w pęcherzu nie goiły się. W tych przypadkach, gdzie wielokrotnie powtarzane operacje nie dały żadnego wyniku choćby dlatego, że spowodu rozległych obrażeń i blizn nie było już odpowiedniego materjału do zeszycia otworu komunikującego pęcherz z pochwą, nauczyłem się cenić wartość zabiegu C o f f e y'a. Szeregowi tych zdawałoby się beznadziejnie chorych, skazanych na trwałe ciężkie kalectwo wykonanie operacji C o f f e y'a umożliwiło życie prawie że w normalnych warunkach.

Poniżej pozwolę sobie opisać przebieg choroby przypadku w którym jedynie wykonanie wszczepienia moczowodu do kiszki mogło chorą uwolnić od kalectwa.

Chora Michalina F. (L. 431. 1933) lat 32, wyrobnica dzienna, zgłasza się na oddział urologiczny. W roku 1921 była operowaną w tutejszym szpitalu spowodu gruźlicy kręgosłupa (operacja usztywniająca m. Albee, przed 10 miesiącami stwierdzono u niej przewlekłe zapalenie przydatków *(pyosalpinx ambilat.)* i wykonano zupełne wycięcie macicy z przydatkami. W kilka dni po tej operacji zauważono, że chorej wycieka mocz przez pochwę. Operacja miała się odbywać w ciężkich warunkach, wśród znacznych zrostów, zraniono przy oddzielaniu pęcherz, który zeszyto. Od tego czasu chorej wycieka stale mocz przez pochwę, pomimo, że oddaje co jakiś czas mocz z pęcherza. Badanie wykazuje: w głębi pochwy blizny, spośród których wycieka kroplami mocz. Ujścia przetoki nie widać. Pojemność pęcherza prawidłowa, żadnego patologicznego otworu w pęcherzu nie widać. Prawe ujście moczowodowe obrzękłe, lewe normalne. Indygokarminu podanego dożylnie (indygotropina) nie wydziela żadna z nerek do 20 minut, natomiast wydziela się po 8 minutach w pochwie. Próba zasondowania moczowodów — do żadnego nie udaje się wprowadzić sondy (do lewego ujścia wchodzi sonda na 3 centymetry, prawego ujścia nie udaje się zasondować spowodu obrzęku groniastego). Wykonano pyelografję dożylną uroselektanem B. (patrz rycina). Zdjęcie rentgenowskie wykazuje: Przestwór między II a III kręgiem lędźwiowym całkowicie zniesiony o brzegach nierównych. Po 10 min. wypełnia się słabo miedniczka lewa, prawa nie. Po 30 min. wypełniają się obie miedniczki. Miedniczka i kielichy po stronie lewej normalne, jak również i moczowód. Po stronie prawej znaczne rozszerzenie miedniczki i kielichów, dolny biegun nerki prawej na wysokości górnego konturu kręgu L. IV. Nerka prawa wyraźnie macalna, przy obmacywaniu tkliwa. Po wykonaniu tych wszystkich badań wciąż nie wiedziałem napewno, który moczowód jest uszkodzony, wobec tego jednak, że znaczne rozszerzenie prawego moczowodu wskazywało na to, że w dole koło pęcherza jest jakaś przeszkoda — przypuszczałem, że prawy moczowód został uszkodzony podczas operacji. Po umieszczeniu jednego cewnika Pezzera w pęcherzu, drugiego w pochwie przystąpiłem do wykonania zabiegu. W uśpieniu morfinowo - eterowem odsłoniłem prawy, dość znacznie rozszerzony moczowód i wstrzyknąłem do jego światła mleko — mleko wypłynęło przez cewnik umieszczony w pęcherzu. Wobec tego zamknięto ranę operacyjną zupełnie i odsłonięto lewy moczowód. Po wstrzyknięciu do jego światła indygotropiny wypływa barwik cewnikiem umieszczonym w pochwie.

Wobec tego odpreparowałem moczowód o ile możności jaknajbardziej do dołu, kilka centymetrów poniżej jego skrzyżowania z tętnicą biodrową w celu wszczepienia go do esicy. Wobec tego, że nerka prawa okazała się niezupełnie zdrową, o osłabionej czynności spowodu rozpoczynającego się zakażonego wodonercza, uważałem ten sposób postępowania za jedynie wskazany i możliwy. Po otwarciu otrzewnej okazało się, że chora cierpi na rozlaną gruźlicę otrzewnej. Cała otrzewna ścienna i jelitowa była pokryta licznemi, drobnemi, gruzełkami. Pomimo, że to nieprzewidziane powikłanie stanowić powinno przeciwwskazanie do otwarcia przewodu pokarmowego spowodu łatwego zakażenia otrzewnej — postanowiłem jednak wszczepić moczowód do kiszki grubej. Wyszukawszy nieco mniej zmienioną część esicy wykonałem wszczepienie moczowodu sposobem C o f f e y'a.



Rana pooperacyjna po stronie prawej zagoiła się doraźnie. Po stronie lewej usunąłem w 5 dniu po zabiegu wprowadzony w okolicę wszczepienia moczowodu sączek gumowy. W 7 dniu po zabiegu z otworu po sączku zaczął wyciekać mocz w dość dużej ilości, w dwa dni później zauważono, że w moczu spływającym z rany jest też i mała domieszka kału. W dwa tygodnie po zabiegu utrzymuje się jeszcze wciąż przetoka moczowo - kałowa, z każdym jednak dniem wydzielina się zmniejsza. W 23 dni po operacji przetoka ta zamyka się, utrzymuje się jedynie lekkie ropienie w miejscu przetoki. W 4 tygodnie po operacji rana jest zupełnie zgojona i chora opuszcza szpital wyleczona. Obecnie w 14 miesięcy po operacji chora ma się zupełnie dobrze.

Jak widzimy z historji choroby, chora cierpiała na gruźlicę. W 1921 roku przebyła gruźlicę kręgosłupa, w 1931 roku była operowana — jak się obecnie okazuje — spowodu gruźlicy przydatków. Operacja — jak to zwykle bywa w tych przypadkach — odbywała się w ciężkich warunkach, wśród licznych zrostów i w czasie oddzielania ich uszkodzono moczowód lewy, co w następstwie wywołało powstanie przetoki moczowodowo-pochwowej. Wobec tego, że nerka prawa była chora, niewydolna i trzeba się było liczyć z tem, że z każdym dniem sprawność tej nerki będzie się pogarszać spowodu zwężenia moczowodu tuż nad pęcherzem, co skolei wywołało powstanie zakażonego wodonercza, byłem zmuszony bezwzględnie do utrzymania nerki lewej. Wszczepienie na nowo uszkodzonego moczowodu do pęcherza było niemożliwem do wykonania, wszczepić go zaś w skórę byłoby zamianą jednego kalectwa na inne może jeszcze bardziej kłopotliwe dla chorej — pozostało jedno tylko wyjście t. j. wszczepienie moczowodu do kiszki grubej. Operacja ta wykonana w możliwie najniekorzystniejszych i najmniej sprzyjających gojeniu się warunkach, bo przy istniejącej rozlanej gruźlicy otrzewnej udała się, a rana pomimo powstania przetoki moczowej i kałowej zgoiła się i chora została wyleczoną ze swego ciężkiego kalectwa, nie ma obecnie żadnych dolegliwości a nawet pracuje.

Na podstawie tego w tak niekorzystnych warunkach operowanego i mimo to wyleczonego przypadku sądzę, że w przypadkach przetok moczowodowo-pochwowych powinno wszczepianie moczowodu sposobem Coffey'a do kiszki grubej być stale stosowane jako sposób najodpowiedniejszy i powinno w każdym razie zastąpić leczenie polegające na usunieciu nerki.

Dr. S. SŁOMCZYŃSKI. Kochanówka (Łódź).

Terapja Sodoku w schorzeniach metaluetycznych.

Ze szpitala dla psychicznie i nerwowo chorych „Kochanówka". Dyrektor: Dr. M. Siemionkin.

Sodoku jest to choroba, występująca po ukąszeniu przez szczura. Jako odrębna jednostka chorobowa była znana i opisywana oddawna. Według Row'a, w Indjach pierwsze wzmianki o tej chorobie mamy podane w sanskrycie. Również w Japonji opisywano dokładnie przed wielu laty to schorzenie. W Europie pierwszy przypadek sodoku podany został przez Millot-Carpentier w roku 1884. Chorobę tę najczęściej spotyka się w Japonji, stwierdzano ją jednak również we wszystkich częściach świata. Za przyczynę tego schorzenia uważano jakieś drobnoustroje swoiste, które Schottmüller zaliczał do gatunku *Streptothrix*, Hata (1912) zaś na podstawie wyników leczenia salwarsanem przypuszczał, że drobnoustroje te są pewną odmianą *spirochet*. W roku 1915 Futaki, Takaki, Taniguchi i Osumi wykryli i opisali krętki, które nazwali *spirochaeta morsus muris*. W tym samym czasie, niezależnie od badań wymienionych autorów, Ishiwara, Ottawara i Tamura wykryli ten sam zarazek. Wkrótce po tem odkryciu cały szereg autorów z różnych krajów potwierdził powyższe badania. Krętki, wywołujące sodoku, odznaczają się dużą ruchliwością, posiadają od 2 do 6 regularnych skrętów. Nosicielami zarazka są szczury dzikie i koty. U dzikich szczurów w Londynie stwierdzono obecność krętków w 25%, a w Amsterdamie na 250 szczurów wykazano krętki u 3 szczurów.

Przebieg naturalnego sodoku, opisywany w dostępnej mi literaturze, przedstawia się następująco. W 5 do 40 dni, częściej w 14 do 21 dni po ukąszeniu występują nagle dreszcze, gorączka, uczucie ogólnego schorzenia. Miejsce po ukąszeniu obrzęka, i przyjmuje barwę czerwono-siną. Później występuje obrzęk okolicznych naczyń i gruczołów chłonnych. Temperatura podnosi się do 39°, dreszcze nasilają się, tętno staje się małe i częste, i występuje wysypka rumieniowata lub grudkowata. Dość często wysypka podobna jest do wykwitów pokrzywkowych. Wielkość wysypki jest różna. Gorączka ma charakter *febris recurrens*. Napady gorączki mogą trwać do 7 dni, poczem gorączka opada, a po paru dniach podnosi się. Opisywane są przypadki, w których napady gorączki powtarzały się od 19 do 26 razy. Czas trwania choroby od wielu tygodni do wielu miesięcy. Ruggiero (1922) obserwował powroty gorączki do 4 miesięcy od chwili ukąszenia. Przebieg kliniczny sodoku jest różny. Są wypadki lekkie, poronne z niewielką gorączką lub bez niej, dalej przypadki z gorączką i wysypką, oraz przypadki, przebiegające bez podniesienia temperatury, cechujące się natomiast objawami nerwowemi, jak niepokój, odurzenie, silne bóle i zawroty głowy i t. d. Powikłania, występujące przy tem schorzeniu, polegają na zapaleniu nerek, na zaburzeniach ze strony przewodu pokarmowego oraz na zgorzeli w miejscu ugryzienia. Śmiertelność w wypadkach nieleczonych dochodzi do 10%. Rozpoznanie ułatwia nam stwierdzenie, że w danym przypadku nastąpiło pogryzienie, oraz wykrycie krętków u zwierząt laboratoryjnych, zaszczepionych krwią osobnika podejrzanego o sodoku. We krwi ludzkiej zazwyczaj nie udaje się wykryć krętków. Jako środek leczniczy sodoku zostało wprowadzone w roku 1925 przez szwajcarskiego bakterjologa H. Moosera podczas jego pobytu w Meksyku. Do badań tych został zachęcony przez Plauta. W następnych latach w Ameryce Salomon, Berk, Glay, Herschfeld, Kibler, Colby i inni, a w Niemczech Plaut, Lange, Kihn, Grabow, Kreem stosowali w celach leczniczych sodoku.

Sodoku do leczenia schorzeń metaluetycznych w szpitalu „Kochanówka" zostało wprowadzone dzięki inicjatywie Dyr. Siemionkina, którego zaciekawiły wyniki lecznicze, podane przez Poswianskiego i Wundera po zastosowaniu sodoku. Szczep sodoku otrzymaliśmy w styczniu 1935 r. dzięki uprzejmości Państwowego Urzędu Zdrowia w Berlinie. Szczep przechowuje się najłatwiej przy pomocy białych myszy i szczurów. Można również używać do tego celu świnek morskich i królików, jednak te ostatnie po szczepieniu chorują, natomiast myszy i szczury nie wykazują zbyt widocznych oznak choroby. Ze względów praktycznych najlepiej nadają się myszy białe. Krew do szczepienia pobiera się po odcięciu kawałka ogona albo z serca, i wstrzykuje się zwierzęciu podskórnie. W 5 do 6 dni po zaszczepieniu można wykazać nieliczne krętki we krwi myszy. Ilość ich stopniowo powiększa się, i najliczniejsze są między 2 a 3 tygodniem od chwili szczepienia. Ten okres czasu najlepiej nadaje się zarówno do podtrzymania szczepu, jak i do przeniesienia go na ludzi. Obecność krętków we krwi myszy daje się łatwo stwierdzić przy pomocy barwienia preparatów krwi metodą Gemsy lub też można je oglądać w kropli wiszącej. U myszy wykazanie obecności krętków we krwi sposobami wyżej opisanemi nie przedstawia trudności, trudniej znaleźć je u szczura, a prawie zupełnie nie dają się stwierdzić we krwi świnki morskiej i królika.

Co się tyczy metody szczepienia u ludzi, to można je przeprowadzić trzema sposobami: 1) przez skaryfikację, 2) podskórnie, 3) śródżylnie. Pierwszy sposób zdaje się być najbardziej dogodny, ponieważ wymaga on małej ilości krwi (wystarczy 3—4 krople). Do szczepienia podskórnego należy użyć według Poswianskiego i Wundera połowy krwi, uzyskanej z serca myszy. Trzeci sposób przedstawia niebezpieczeństwo przedostania się materjału zakaźnego do tkanki podskórnej, co prowadzi do dużego nacieku i większego owrzodzenia, sięgającego w głąb tkanek. Dla uniknięcia tych wypadków radzą wymienieni autorowie po wprowadzeniu do żyły krwi myszy zaczekać parę sekund i, nie wyjmując igły, wprowadzić 4 do 5 cm^3 roztworu fizjologicznego. Można również przenosić sodoku z człowieka na człowieka, pobierając w tym celu krew u szczytu napadu w ilości 3 do 4 cm^3, i wstrzykując ją podskórnie. W ten sposób zaszczepione sodoku według Poswianskiego i Wundera daje długi okres wylęgania, gorączkę niską, i nietypowy przebieg schorzenia.

W szpitalu naszym szczepiono chorych drogą skaryfikacji skóry na ramieniu, ponieważ ten sposób najbardziej zbliżony jest do naturalnego zakażenia sodoku. Następnie, szczupły materjał chorych, jaki był w tym czasie do rozporządzenia, nie pozwolił na wypróbowanie innych metod.

Przebieg sodoku sztucznego, obserwowany u naszych chorych, przedstawia się następująco:

W 5 do 6 dni po zaszczepieniu występuje w miejscu skaryfikacji lekkie zaczerwienienie oraz nieznaczny obrzęk naskórka. Zaczerwienienie to z dnia na dzień przybiera na intensywności, aż wreszcie 9 lub 10 dnia od chwili szczepienia występują drobne, żółtawe pęcherzyki. Okres inkubacji u obserwowanych chorych wynosił od 6 do 14 dni, najczęściej jednak 9 do 10 dni. W tym czasie występuje temperatura od 37,5° do 38,4°. W miejscu szczepienia stwierdza się wyraźny naciek i zaczerwienienie, a pęcherzyki żółtawe zmieniają barwę na czerwono-siną i zlewają się. Trzeciego lub czwartego dnia od chwili wystąpienia temperatury tworzy się owrzodzenie powierzchowne o brzegach nierównych, dnie brudnem. Jednocześnie zaczerwienienie dookoła miejsca szczepienia rozszerza się, i może dojść do wielkości dłoni. Chorzy w tym czasie skarżą się na bolesność w miejscu, odpowiadającem owrzodzeniu oraz na bolesność w okolicy pachy, odpowiadającej ramieniu szczepionemu. U jednego chorego zaobserwowaliśmy silny obrzęk gruczołów pachowych. Po 4 lub 6 dniach od chwili zagorączkowania temperatura spada do normy lub też mamy stan podgorączkowy. W tym czasie owrzodzenie pokrywa się surowiczo-krwawym strupem, zaczerwienienie i naciek zmniejszają się, naskórek dookoła strupa zaczyna się łuszczyć. Po 2 lub 4 dniach bezgorączkowych temperatura wraca, a jednocześnie stwierdza się zwiększenie nacieku oraz silniejsze zaczerwienienie dookoła owrzodzenia. Na 17 szczepionych przypadków w 11 z nich po 16 do 20 dniach występowała wysypka w postaci plam różowych o konturach nierównych wielkości od 20-groszówki do wielkości dłoni. Z chwilą spadku temperatury wysypka bladła, a przy następnym nawrocie temperatury występuje wyraźnie. Od czasu do czasu u niektórych pacjentów bywały dreszcze, które nie należą do koniecznych objawów sztucznego sodoku. U większości chorych przed wystąpieniem temperatury słyszano skargi na uczucie ogólnego rozbicia. Z innych zewnętrznych objawów zauważyć się dała po 2—3 dniach temperatury bladość twarzy i pewien szary odcień zabarwienia oczu. Chorzy znosili dobrze wysoką temperaturę, łaknienie u większości było dobre, zaburzeń ze strony serca lub nerek nie notowaliśmy. Co się tyczy powikłań, to w 1 przypadku zaobserwowaliśmy zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego, a jeden z chorych uskarżał się na nudności. Badanie krwi w okresie wystąpienia reakcji miejscowej i temperatury wykazywało zwiększenie ilości białych ciałek od 9 do 16 tys. Obraz krwi wykozywał neutrofilozę. Ilość limfocytów spadała od 7—10%. W okresie bezgorączkowym ilość białych ciałek zmniejszała się.

Po przerwaniu sodoku obraz krwi wraca szybko do normy. Ze strony ciałek czerwonych znaczniejszych odchyleń od normy nie stwierdziliśmy. O ile chory przebył 12 do 14 napadów gorączki, wówczas przerywaliśmy sodoku przez dwukrotne wlewanie salwarsanu w dawkach po 0,45. U większości chorych po zastrzyku salwarsanu tegoż dnia albo następnego występowało podniesienie temperatury od 38,5 do 40°, co tłumaczy się masowem ginięciem i następowym rozpadem krętków. W ciągu następnych dni po drugim zastrzyku salwarsanu występuje temperatura normalna, zaczerwienienie i wysypka blednie, naciek zmniejsza się. Strup utrzymuje się 2 do 3 tygodni od chwili przerwania sodoku. Po owrzodzeniu utrzymuje się ślad w postaci niewielkiej blizny.

Przechodzę do krótkiego omówienia przypadków. Szczepienie dokonane było u 17 chorych, z tego było 11 przypadków *Paralysis progressiva*, 4 przypadki *Taboparalysis* i 2 przypadki *Tabes dorsalis*. Czas trwania choroby wynosił od 1 roku do 20 lat. Wyniki otrzymane można podzielić na 4 grupy:

1) znaczna poprawa (chory zdolny do swej pracy zawodowej),

2) częściowa poprawa (chory wymaga opieki osób drugich, ale niekoniecznie musi przebywać w szpitalu, może być oddany pod opiekę rodziny),

3) nieznaczna poprawa (u chorego znikają pewne objawy, jednak stan jego zdrowia nie pozwala na opuszczenie szpitala),

4) bez zmiany.

Dla lepszego zobrazowania wyników uzyskanych przez stosowanie w celach leczniczych sodoku, podam pokrótce przypadki z pierwszej grupy oraz bardziej godne uwagi z drugiej.

Grupa I. (Znaczna poprawa).

Przypadek 1. Chory A. J., z zawodu rzeźnik, lat 45, przyjęty do szpitala 9. VI. 1935 r., wypisany 17. VII. 1935. Rozpoznanie: *Taboparalysis*. Wywiady: kiedy mąż się zaraził kiłą, żona nie wie. W ciążę nie zachodziła. Przy końcu marca r. b. wyjechał do Warszawy, gdzie zachorował, i został umieszczony w Tworkach, w których przebywał do 1 maja b. r. W Tworkach rzekomo miał mieć szczepioną malarję. Po wypisaniu był przez pewien czas w domu, jednak ze względu na stan psychiczny żona zmuszona była umieścić go w tutejszym szpitalu. Stan psychiczny: euforyczny, wypowiada urojenia wielkościowe, pamięć osłabiona, krytycyzm znacznie obniżony, mowa dyzartryczna. Ze strony narządów wewnętrznych zmian chorobowych nie stwierdza się. Układ nerwowy: źrenica prawa szersza od lewej, na światło reaguje leniwie. Na zbieżność i nastawienie odruchy zachowane. Odruchy kolanowe osłabione, nierówne, lewy żywszy od prawego. Objaw Romberga dodatni, odruchy ze ścięgien Achillesa osłabione. Krew: odczyn W. R. ++++, płyn mózg.-rdzen. W. R. ++++, pleocytoza: 7 ciałek w 1 mm³, białka 0,5 *pro mille*. Odczyny globulinowe dodatnie. Odczyn benzoesowy i z mastyką: krzywe paralityczne. Odczyn Takata-Ara ++++.

Dnia 18. VI. b. r. zaszczepiono sodoku, dnia 27. VI. b. r. zaczął gorączkować, dnia 13. VII. b. r. przerwano sodoku. Przebył 12 napadów gorączkowych, temperatura od 38,3° do 39,5°. Przez cały czas kuracji gorączkowej chory nie chciał kłaść się do łóżka. Dnia 17. VII. b. r. został wypisany na żądanie żony bez poprawy w stanie zdrowia. Katamneza przeprowadzona 4. IX. b. r. dała co następuje: chory pracuje w swoim zawodzie (prowadzi sklep i warsztat), zachowanie poprawne, nie zdradza objawów chorobowych.

Przypadek 2. Chory W. G., lat 40, woźny, przyjęty dnia 12. III. 1935 r., wypisanp 18. IV. 1935. Rozpoznanie: *Tabes dorsalis*. Wywiady: Kiłę przechodził w 1916 r. Żonaty, żona raz zachodziła w ciążę, dziecko żyje, zdrowe. W 1921 roku zaczął odczuwać bóle promieniujące w kończynach dolnych. W 1924 r. wystąpiły bóle opasujące na wysokości pępka. W 1926 r. z racji silnych bólów opasujących zwrócił się do lekarza, który po zbadaniu krwi przeprowadził kurację specyficzną (poprawa nastąpiła). W 1927 r. przebył malarję leczniczą oraz kurację specyficzną. Czuł się dobrze do roku 1931, w tym czasie nastąpiło pogorszenie. Zastosowano po raz drugi zimnicę, która przyjęła się słabo. Poprawę odczuwał nieznaczną. Obecnie uskarża się na silne bóle opasujące, oraz bóle promieniujące w kończynach. Chodzić nie może, bo szybko się męczy — „nogi nie swoje". Stan psychiczny: bez zmian chorobowych. Narządy wewnętrzne: bez zmian. Źrenice: nierówne, na światło nie reagują. Odczyn na zbieżność i nastawienie zachowane. Odruchy kolanowe i ze ścięgien Achillesa nieobecne. Objaw Romberga dodatni, chód atakyczny. Odczyn W. R. we krwi i płynie mózg.-rdzen. ujemny. Pleocytoza: 1 ciałko w 1 mm³. Białka 0,16 *pro mille*. Odczyny globulinowe ujemne. Odczyn z mastyką i benzoesowy ujemny. Odczyn Takata-Ara ujemny. Dnia 16. III. b. r. zaszczepiono sodoku. Dnia 26. III. zaczął gorączkować. Gorączkuje z przerwami, podczas napadów gorączki uskarża się na silne bóle opasujące. Dnia 10. IV. ukazała się wysypka na ramieniu, karku oraz dookoła miejsca szczepienia. Temperatura w czasie napadów od 38—38,5°. Dnia 16. IV. przerwano sodoku wlewaniem salwarsanu. Dnia 17. IV. wypisany na własne żądanie. W chwili wypisania poprawy wyraźniejszej nie stwierdzało się. W drodze katamnezy przeprowadzonej we wrześniu, dowiedzieliśmy się, że pacient pracuje w swoim zawodzie, czuje się dobrze, przy chodzeniu nie odczuwa zmęczenia.

Przypadek 3. Chory J. B., lat 58, urzędnik, przyjęty 10. X. 1934 r. Rozpoznanie: *Morphinismus. Tabes dorsalis*. Kiłą zaraził się przed 33 laty, leczył się systematycznie. W parę lat po zakażeniu przebył zimnicę. Przed 20 laty, jak podaje żona, „stracił władzę w nogach". Po kuracji stan poprawił się, jednak chodził o 2 laskach. Od 10 lat odczuwa silne bóle promieniujące w kończynach dolnych, dla złagodzenia których miał stosowaną morfinę, którą systematycznie od tego czasu zażywa. W ciągu ostatnich lat bardzo często używał morfiny, doszedł do dawki 0,1 dziennie. Przed rokiem, kiedy zabrakło mu morfiny, wystąpiły objawy głodu morfinowego. Stan fizyczny podupadły znacznie. Płuca bez zmian. Serce: tony głuche, tętno 108/min. miernie wypełnione. Źrenice wąskie, na światło nie reagują, odruchów kolanowych i ze ścięgien Achillesa brak. Próba palec-nos: zbacza. Objaw Romberga dodatni. Chód wybitnie ataktyczny, idzie z trudem przy pomocy pielęgniarzy. Odczyny kiłowe we krwi i płynie ujemne. U pacjenta została przeprowadzona kuracja odwykowa od morfiny, którą zniósł ciężko. Od grudnia 1934 r. do kwietnia 1935 roku otrzymał kurację salwarsanową i bizmutową. Stan fizyczny uległ poprawie. Próbuje chodzić przy pomocy 2 pielęgniarzy, ale szybko się męczy i przez cały czas pobytu w szpitalu leży w łóżku. 10 kwietnia 1935 r. zaszczepiono sodoku. Gorączkować zaczął 19 kwietnia. Gorączkuje z przerwami. Razem przebył 14 napadów gorączkowych. Temperatura od 38,2—39,5°. Przerwano temperaturę wlewaniem salwarsanu w dniu 11 maja. W maju i w czerwcu otrzymał 20 zastrzyków dożylnych *natrium jodatum* 10%. Stan fizyczny poprawił się znacznie, próbuje chodzić, opierając się o stół i łóżko. Od 15 sierpnia pacjent chodzi przy pomocy pielęgniarza. Od 25. VIII. chodzi przy pomocy dwóch lasek. Od dnia 10. IX. chodzi po terenie szpitala, posługując się jedną laską.

Grupa II. (Poprawa częściowa).

Przypadek 5. Chory E. D., lat 38, dziennikarz, przyjęty 18. IV. 1935. Rozpoznanie: *Paralysis progressiva*. Wywiady: Kiedy zaraził się kiłą, rodzina nie wie. Od 8 lat zdradza objawy chorobowe, stał się drażliwy, skłonny do awantur, zauważono osłabienie pamięci, wypowiada urojenia wielkościowe. Przed przybyciem do szpitala przechodził kurację intensywną. Chory wogóle spokojny, wypowiada urojenia wielkościowe, krytycyzm znacznie osłabiony, pamięć upośledzona. Nastrój euforyczny. Płuca bez zmian, tony serca głuche. Źrenice wąskie, na światło reagują leniwie, lewa gorzej od prawej. Odruchy kolanowe wzmożone, ze ścięgien Achillesa obecne. Objaw Romberga ujemny. Krew: odczyn W. R. ++++,. Płyn mózg.-rdzen. W. R. 0,25 ujemny. Pleocytoza: 10 ciałek w 1 mm³. Białka 0,16 *pro mille*. Odczyn Takata-Ara +. 11. V. 1935 zaszczepiono sodoku. 21. V. zaczął gorączkować. Dnia 4. VI. wystąpiła wysypka rumieniowata na skórze brzucha. Dnia 14. VI. przerwano gorączkę wlewaniem salwarsanu. Gorączkował dobrze. Temperatura od 38,5° do 39,5°. Po wlaniu salwarsanu temperatura 40,8°. Podczas gorączki uskarżał się na nudności. Otrzymał kurację salwarsanowo-bizmutową. Obecnie chory zachowuje się poprawnie, urojeń wielkościowych nie zdradza, więcej krytyczny, kontakt z otoczeniem utrzymuje żywy, pracuje w ogrodzie, opiekuje się innymi chorymi.

Przypadek 6. Chory K. K., lat 44, robotnik, przebywał w szpitalu dwukrotnie: od 16. I. 1935 do 14. III. 1935 roku, po raz drugi od 28. VI. 1935 r. Wywiady: kiedy zaraził się kiłą, niewiadomo. Leczy się spowodu kiły od 4 lat. Przeszedł 4 kuracje specyficzne, a w czerwcu i lipcu 1934 roku — kurację specyficzną oraz proteinową. Wassermann we krwi i płynie: ++++. Stan psychiczny: orjentacja częściowa, krytycyzm obniżony, pamięć upośledzona, euforyczny, zdradza urojenia wielkościowe. Ze strony układu nerwowego: źrenice wąskie, lewa na światło reaguje gorzej od prawej, kolanowe odruchy wzmożone, ze ścięgien Achillesa: obecne. Objaw Romberga: ujemny. Ze względu na upośledzony stan ogólny, zastosowano Dmelcos. Po przebyciu kuracji chory nieco poprawił się, mniej euforyczny, pamięć upośledzona nadal. Pracuje w warsztatach tkackich. Wypisany na żądanie żony. Po raz drugi przybywa 25. VI. 1935 ze znacznem pogorszeniem stanu psychicznego. Dnia 11. VII. zaszczepiono sodoku, 27. VII. zaczął gorączkować, gorączkuje z przerwami, temperatura od 38,5° do 39,5°. Dnia 28. VII. na policzku prawym zjawiła się plama czerwona o brzegach nierównych. 13. VIII. przerwano sodoku. Chory otrzymuje salwarsan. Od 20 sierpnia stwierdza się w stanie psychicznym chorego częściową poprawę. Pacjent

obecnie mniej euforyczny, urojeń wielkościowych nie wypowiada, krytycyzm wraca. Pomaga przy sprzątaniu na pawilonie. Zachowanie ogólne chorego poprawne.

Przypadków z grupy 3 i 4 przytaczać nie będę, ponieważ są to przypadki, poza dwoma, daleko zaawansowane, u których przeprowadzone były poprzednio kuracje specyficzne oraz gorączkowe. Ogólnie można powiedzieć, że sodoku pogorszenia nie wywołało, zarówno w stanie psychicznym jak i fizycznym. Poniżej podaję zestawienie wyników:

Rodzaj poprawy	Ilość przyp.	%
I. znaczna poprawa	3	17,7
II. częściowa poprawa	4	23,5
III. nieznaczna poprawa	5	29,4
IV. bez poprawy	5	29,4

	Rodzaj poprawy			
Czas trwania choroby	I	II	III	IV
do 1 roku	1	—	2	—
od 1—2 lat	—	1	—	2
od 2—3 lat	—	—	1	—
od 3—7 lat	—	2	—	2
od 7—15 lat	1	1	1	1
od 15—20 lat	1	—	1	—

	Rodzaj poprawy			
Rozpoznanie	I	II	III	IV
Paralysis progressiva	—	3	3	4
Taboparalysis	1	1	2	1
Tabes dorsalis	2	—	—	—

Biorąc pod uwagę wyniki leczenia widzimy, że pomimo szczupłego materjału, uwidocznia się pewien wpływ leczniczy sodoku. Ważne to jest dlatego, że chorzy, którzy podlegali leczeniu, stanowili materjał, gdzie przeważała liczba przypadków z przebytą kuracją zimniczą lub swoistą, po której nie było poprawy zupełnie, lub też poprawa była, ale krótkotrwała. Wyniki, jakie zostały osiągnięte w 2 przypadkach *Tabes dorsalis* stanowią zachętę do dalszego stosowania tego rodzaju leczenia. Sodoku stosowaliśmy w przypadkach, gdzie istniały przeciwwskazania do malarji, czyto ze strony serca, czy ze względu na wiek, i pacjenci przebyli leczenie bez powikłań. Na 17 przypadków podanych, nie było ani jednego śmiertelnego. Dalej, jedną z ważnych zalet tej metody leczenia jest to, że sodoku przyjmuje się zawsze, opieram to na wynikach, uzyskanych w naszym szpitalu, oraz na danych z literatury. Jest to jedna z dobrych stron w porównaniu z malarją, która jak wiemy, niezawsze się przyjmuje. Dlatego sodoku będzie można stosować w tych wypadkach, gdzie szczepienie zimnicy nie udało się, albo kiedy mamy przeciwwskazania do stosowania malarji. Przebieg zimnicy i sodoku jest odmienny. O ile zimnica wyczerpuje chorego i nie jest dla niego obojętną, to sodoku chorzy znoszą dobrze, nawet podczas wysokiej temperatury pacjenci nie uskarżają się na dolegliwości i wygląd zewnętrzny nie przemawia za istnieniem wysokiej temperatury. Obserwowaliśmy przypadki, gdzie pacjenci, mimo temperatury wysokiej 39° przebyli to leczenie, nie kładąc się do łóżka. Za sodoku przemawia również i łatwość przerwania wlewaniem salwarsanu. Również ważną zaletą sodoku jest to, że przechowywanie szczepu nie przedstawia takich trudności, jak przechowywanie malarji. Przy szczepieniu sodoku możemy przeprowadzić pewnego rodzaju dawkowanie, i przez to wpływamy na przebieg. Tak więc, zależnie od ilości krwi, od okresu czasu w jakim pobieramy krew od myszy i wreszcie, zależnie od pasażu zarazka, możemy mieć silniejszy czy też słabszy przebieg. Należy również zwrócić uwagę na podobieństwo, jakie istnieje pod wielu względami pomiędzy kiłą a sodoku. A więc: zarazki są do siebie podobne, w obu schorzeniach mamy owrzodzenie. I przy kile i przy sodoku mamy zajęcie okolicznych gruczołów chłonnych, i w jednem i w drugiem schorzeniu występuje wysypka, pojawiająca się okresowo. Różnica jest ta, że krętki blade posiadają własności neurotropowe, czego krętki sodoku nie przejawiają, jak tego dowiodły badania Grabowa. Pozatem surowica ludzi, którzy przebyli sodoku, wykazuje własności zabójcze dla krętków sodoku. Badania w tym kierunku przeprowadzamy, ale nie są one ukończone.

Biorąc to wszystko pod uwagę, należy uważać sodoku za jeden ze sposobów leczenia schorzeń metaluetycznych, który obok malarji powinien mieć zastosowanie. Co się tyczy jakości remisji, to narazie przedwcześnie byłoby wysnuwać jakieś wnioski; dalsza obserwacja i dalsze stosowanie tego środka może dostarczyć pewniejszych danych.

Dr. Kazimierz KRETTER. Lwów.

Wartość lecznicza hirudynizacji przy zakrzepach [1]).

Z Oddziału Położn.-Ginek. Szpitala U. S. we Lwowie.
Ordynator: Dr. M. T. Seidler.

Zagadnienie zakrzepowego zapalenia żył nie jest niestety definitywnie rozwiązane. Dociekania w kierunku znalezienia etjologji i mechanizmu powstawania zakrzepów, tak po operacjach, jak i porodach, zajmowały i zajmują nadal umysły całego szeregu uczonych.

Istnieją najrozmaitsze teorje usiłujące wytłumaczyć to zjawisko, podano mnóstwo najrozmaitszych środków i sposobów zapobiegawczych, jak i leczniczych. Mimo to jednak wiemy o etjologji zakrzepów bardzo mało, i nie mamy do dnia dzisiejszego ani jednego pewnego i pełnowartościowego środka zapobiegawczego lub leczniczego; przemawia za tem choćby już ten fakt, że istnieje ich bardzo duża ilość często nawet sprzecznych ze sobą.

W pracy tej chciałbym krótko podać dotychczasowe wysiłki różnych autorów celem wynalezienia pewnego sposobu zapobiegania i leczenia zakrzepowego zapalenia żył.

Liczni autorowie wychodząc z założenia, że przyczyną tworzenia się zakrzepów są trzy grupy czynników, jak zwolnienie prądu krwi, uszkodzenie naczyń i zmiany fizyko-chemiczne krwi, starają się w omawianiu zapobiegania i leczenia zastosować te środki i sposoby, które mają nie dopuszczać do powstania wyżej wymienionych czynników, wszystkich razem, lub każdego zosobna.

I tak zwolennicy teorji mechanicznej, np. zwolnienia prądu krwi, który to stan jest uważany za niezbędny warunek w powstawaniu zakrzepów, polecają różne sposoby, które mają na celu nie dopuścić do owego zwolnienia prądu krwi. Badają oni przed operacją dokładnie stan mięśnia sercowego i systemu naczyniowego, a następnie wzmacniają tenże przez podawanie środków nasercowych i naczyniowych, jak digitalis, kamfora, kofeina, adrenalina, efetonina i t. d.

Prócz środków farmakologicznych wzmacniających krążenie zalecają po operacjach i sposoby mechaniczne, jak gimnastyka oddechowa płuc w celu uniknięcia zastoju w krążeniu małem i zwiększonej żylności krwi, ćwiczenia bierne i czynne specjalnie kończyn dolnych, następnie wczesne wstawanie po operacjach, masaże kończyn i t. d.

To wszystko ma na celu niedopuszczenie do zwolnienia prądu i zastoju w naczyniach obwodowych (Jaschke, Walthardt, Fehling, Opitz i in.). Autorowie ci, twierdzą, że postępując w ten sposób uzyskali wybitne zmniejszenie się zakrzepów i zatorów pooperacyjnych.

London w celu zapobiegawczym wywoływał sztuczne zakrzepy u zwierząt przed operacją, w ten sposób, że podwiązywał *vena lienalis* w dwu miejscach i w tym odcinku żyły między 2 podwiązkami powstawał zakrzep, który miał rzekomo uodpornić zwierzęta przeciwko możliwym zakrzepom po operacji. Haberland, który dla kontroli tego sposobu przeprowadzał owe doświadczenia na zwierzętach, otrzymał wyniki ujemne. Również Bülthemann próbował tego sposobu u ludzi, podwiązując przed operacją żyłę łokciową, jednakże mimo to powstawały zakrzepy po operacji u tych rzekomo uodpornionych chorych.

Niektórzy autorowie, jak Popper starają się tłumaczyć odległe powstawanie zakrzepów w żyłach udowych anemizacją tętnicy udowej, jaka powstaje po operacji spowodu przepełnienia naczyń krwią w zakresie *n. splanchnicus*. W związku z tą względną anemizacją tętnicy udowej przychodzi do spastycznego skurczu tejże, co skolei prowadzi do zwolnienia prądu krwi w żyłach odpowiadających tętnicy i do powstania zakrzepu. Dlatego też radzi profilaktyczne masaże kończyny, wywołanie w niej przekrwienia, podawanie środków rozszerzających naczynia, a ponadto poleca unikać kofeiny, nikotyny i wogóle środków wywołujących stany spastyczne naczyń krwionośnych.

Boshamer wychodząc z założenia, że przyczyną zakrzepów pooperacyjnych jest parasympatykotoniczna hipertonja, polegająca na chwiejności centrów wazomotorycznych i autonomicznych systemu nerwowego, która pod wpływem bodźców wegetatywnych powstałych z rozpadu komórek po operacji powoduje osłabienie krążenia w zakresie *n. splanchnicus* i skurcz żył wątroby, co wywołuje skolei złą przemianę białkową prowadząc do zaburzeń i zmian we krwi i powstania zakrzepu. Zapobiegawczo więc poleca środki osłabiające napięcie n. błędnego. Używa w tym celu tyroksyny, którą podaje wraz z płynem Ringera

[1]) Praca wygłoszona na Zjeździe Ginekologów Polskich w dniu 21-go września 1935 roku.

w dzień przed operacją w ilości 1 mg podskórnie, dodając jeszcze 0.006 atropiny. Po operacji przez kilka dni również stosuje tyroksynę i płyn Ringera. Zdaniem jednak innych autorów tyroksyna nie daje wcale spodziewanych wyników (Mayer, Fründ, Nicolaysen).

Również doświadczenia na psach nie potwierdziły teorji Boshamera, gdyż przy zakrzepach wywołanych u nich po operacji, nie stwierdzono owej parasympatykotonicznej hipertonji i osłabienia krążenia wątrobowego.

König znowuż jest zdania, że przyczyną zakrzepowego zapalenia żył po operacjach, jest zwiększony rozpad płytek krwi. Zmiany te w płytkach powstają jego zdaniem pod wpływem rozpadu jąder komórkowych po operacji. Rozpad ten powoduje zaburzenie krążenia w śledzionie, która w następstwie tego uzyskuje zwiększoną zdolność niszczenia płytek, co staje się przyczyną powstawania zakrzepów.

Dochodzi do wniosku, że jeśli uregulujemy krążenie w śledzionie, to unikniemy zakrzepu. W tym celu podaje sympatol mający wpływać dodatnio specjalnie na krążenie śledzionowe. W dniu operacji stosuje dwa razy dziennie po 1 cm³ podskórnie, a następnie po operacji codziennie aż do 7 dnia. Prócz tego stosuje 50—100 cm³ *autohaemo.*

Dalszym takim środkiem zapobiegawczym i leczniczym ma być germanina zalecana przez Stubera. Ma ona zwiększać zasadowość krwi, zobojętniać ładunek elektryczny płytek krwi i przesuwać wybitnie białko surowicy ku stronie albumin i na tej drodze zapobiegać powstawaniu zakrzepu. Podaje on ½ do 1 cm³ dożylnie. Z objawów ubocznych ma dawać germanina czasem przejściową albuminurję.

W nowszych czasach opierając się na najnowszej teorji krzepnienia krwi Fuchsa, zalecają stosowanie zapobiegawcze t. zw. heparyny. Celem zrozumienia działania heparyny, pozwolę sobie pokrótce przedstawić nową teorję krzepnienia krwi Fuchsa, która w doskonałem ujęciu Aleksandrowicza wygląda w ten sposób: Aby nastąpiło skrzepnięcie krwi musi na fibrynogen zadziałać trombina, zamieniając go na fibrynę. Trombina znajduje się we krwi pod postacią protrombiny związanej z cytozymem i antyprotrombiną (heparyną).

Otóż związek cytozymu z protrombiną jest zawarty w składnikach komórkowych krwi, a szczególnie w płytkach krwi. Przy rozpadzie więc płytek uwalnia się z nich połączenie cytozymu z protrombiną, która przy zadziałaniu soli wapnia da nam trombinę, a ta uczynnia fibrynogen na fibrynę i daje krzepnienie krwi.

Prócz tego istnieje we krwi drugie połączenie a mianowicie związek protrombiny z antyprotrombiną, czyli heparyną. Możemy uwolnić protrombinę z tego związku, jeżeli zwiążemy antyprotrombinę przy pomocy np. cytozymu, kwasu węglowego i wogóle słabych kwasów, eteru, chloroformu i t. d. Po związaniu więc antyprotrombiny uwolniona protrombina może się przetworzyć w trombinę, która w obecności soli wapnia zamienia fibrynogen na fibrynę. Krótko mówiąc wszystkie środki, które wiążą, albo unieczynniają antyprotrombinę, powodują przyspieszenie krzepnienia krwi, a nadmiar zaś antyprotrombiny lub brak soli wapnia zwalnia krzepnienie krwi.

Zwiększenie się więc krzepliwości krwi po operacjach tłumaczymy sobie tem, że z uszkodzonych tkanek w czasie operacji uwalnia się cytozym, który wiąże antyprotrombinę. Ten sam efekt t. j. związanie antyprotrombiny wywołują eter, chloroform, zwiększona żylność krwi, a więc kwas węglowy, mlekowy i t. d. Godłowski więc na tej podstawie wypowiedział myśl profilaktycznego stosowania heparyny w stanach, w których istnieje skłonność do powstawania zakrzepów przyżyciowych. Czy we krwi chorych z zakrzepami istnieje zmniejszona ilość heparyny, to narazie niewiadomo, gdyż nie udało się jeszcze jej poziomu we krwi określić.

Z dotychczasowych interesujących badań Aleksandrowicza wynika, że poziom heparyny tak we krwi chorych na zakrzepy, jak i u zdrowych, jest jednakowy. Dalsze badania w toku.

To że krew nie krzepnie w naczyniach, jest jak podaje Godłowski spowodowane obecnością antyprotrombiny, która z jednej strony utrudnia zlepianie się płytek i elementów komórkowych krwi, nie dopuszczając przez to do uwalniania się cytozymu (który wiąże antyprotrombinę), a z drugiej strony wiąże protrombinę, który to związek może być rozbity przez cytozym.

Na to więc, aby powstał skrzep musi czynnik wywołujący go albo uwolnić cytozym, albo unieczynnić antyprotrombinę. Sama więc operacja stwarza dobre warunki do wiązania heparyny, jak zaburzenie w krążeniu, które zwiększa żylność krwi, uszkodzenie wątroby, która jest magazynem heparyny, prowadzi do obniżenia jej poziomu, nadto inne momenty związane z operacją, jak zakażenie, rozpad komórek powodujący uwolnienie się cytozymu, który unieczynnia heparynę i tem samem stwarza dobre warunki do powstania zakrzepu.

W profilaktyce więc należy zdaniem Godłowskiego podawać heparynę dożylnie dwa razy dziennie po 50 — 100 mg w 0,5% roztworze soli kuchennej tak długo, jak długo trwa obniżenie się czasu krzepnienia krwi po operacji, t. zn. około 5 — 6 dni. Nadto należy unikać tego wszystkiego, co mogłoby prowadzić do obniżenia poziomu heparyny we krwi, a więc nie dopuszczać do zaburzeń w krążeniu, zwolnienia prądu krwi, a tem samem do zwiększenia się ilości kwasu węglowego, nie pozbawiać ustroju rezerwy alkalicznej przez zastosowanie odpowiedniej diety, jak unikanie mięsa, białego chleba, bułek, mąki, i kaszy pszennej, orzechów, jaj zwłaszcza żółtek i t. d. (H. Schall). Jakie więc będą wyniki kliniczne owego profilaktycznego stosowania heparyny, okażą nam dalsze badania kliniczne.

Pozwolę sobie obecnie krótko przedstawić postępowanie nasze na Oddziale Położn.-Ginekologicznym Szpitala U. S. we Lwowie, jeśli chodzi o zapobieganie i leczenie zakrzepowego zapalenia żył po porodach i operacjach.

Zgadzając się z ogólnem zdaniem, że jedną z bardzo ważnych przyczyn powstawania zakrzepów jest zaburzenie w krążeniu, zwolnienie prądu krwi, staramy się przed operacją możliwie dokładnie poznać stan narządu krążenia. Badamy w tym celu czynność mięśnia sercowego, mierzymy ciśnienie krwi i wykonujemy próbę Kaufmanna na utajoną niewydolność mięśnia sercowego. Po takiem badaniu stosujemy przed każdą operacją środki nasercowe, jakoteż i działające na naczynia obwodowe, jak digitalis, kamfora, kofeina, strychnina, efetonina. Jeżeli chora jest anemiczna, a stan jej nie wymaga natychmiastowego zabiegu operacyjnego, staramy się wtedy — o ile możności — usunąć anemję, która niewątpliwie uszkadza system naczyniowy, mięsień sercowy, powodując nadto zmiany we krwi, jak np. zwiększenie lepkości i zwiększoną skłonność do rozpadu płytek krwi i t. d.

Badaniem krwi na leukocytozę i opadaniem krwinek staramy się wykluczyć, jakieś dodatkowe zakażenie, nie będące w związku ze schorzeniem zasadniczem. Po ukończeniu tych badań podstawowych i dodatkowych przystępujemy dopiero do operacji.

W czasie samej operacji unikamy wszelkich gwałtownych ruchów miażdżenia tkanek, zakładania masowych ligatur, dbając o dokładną hemostazę i t. d. Unikamy również silnego ściskania powłok brzusznych bandażami, zalepiając ranę plastrem.

Po operacji stosujemy znowu środki nasercowe, a przedewszystkiem naczyniowe w postaci kofeiny, strychniny, efetoniny, pozwalamy na wczesne poruszanie się chorych w łóżku, stosujemy gimnastykę oddechową i poruszanie bierne, a potem czynne, zwłaszcza kończyn dolnych. Przez kilka dni zrzędu bada się po operacji krew celem stwierdzenia, jak zachowuje się czas krzepnienia, krwawienia, ilość płytek, idąc za wzorem Nürnbergera, Bülthemana, Schatmarego i innych autorów, którzy wykazali skrócenie się czasu krzepnienia przez pierwszych kilka dni po operacji, co istotnie znalazło potwierdzenie w naszych badaniach. Nürnberger powiada nawet, że gdy skrócony czas trwania krzepnienia po operacji nie powraca 4 — 5 dnia do normy, to ma to być sygnałem alarmującym, że w danym przypadku przyjdzie do rozwinięcia się zakrzepu. Na naszym materjale nie mogliśmy w zupełności potwierdzić zdania Nürnbergera, gdyż obserwowaliśmy przypadki, w których mimo utrzymywania się skróconego czasu krzepnienia po operacji ponad 4 — 5 dni, nie przyszło do zakrzepowego zapalenia żył. Nie można więc na podstawie jednego objawu wnioskować o powstaniu zakrzepu, gdyż na to wedle dotychczasowych teoryj składają się różne grupy czynników, jak zwolnienie prądu krwi, zmiany w naczyniach, konstytucja, wreszcie t. zw. dyspozycja do zakrzepów. W leczeniu zakrzepowego zapalenia żył na naszym oddziale, prócz podawania środków i sposobów mających na celu usunięcie zaburzenia w krążeniu, stosowaliśmy nadto pijawki, mające wpływać na zmianę składu fizykochemicznego krwi, tego drugiego ważnego czynnika etjologicznego w powstawaniu zakrzepów. Pijawki bowiem powodują zmniejszenie się zdolności krzepnienia krwi już w 24 godziny po ich postawieniu, jak to stwierdzili Labhardt, Fuld, Moravitz, Termier i inni. Na naszym materjale zakrzepowym również uzyskaliśmy owo zmniejszenie się zdolności krzepnienia krwi, czyli przedłużanie czasu krzepnienia.

Stosując tę metodę stawiania pijawek, uzyskiwaliśmy następujące wyniki, zależne od rodzaju przypadków.

Otóż gdy po operacji udało nam się uchwycić moment, gdzie zaczęły występować pierwsze objawy zwiastujące początkowe tworzenie się zakrzepu, jak podniesienie się ciepłoty, dla której nie mogliśmy klinicznie znaleźć innej przyczyny, lekka bolesność kończyny w miejscach usposobionych do tego, nieduży

obrzęk, — który można było wykazać nieraz dopiero przez porównywanie i mierzenie objętości obu kończyn dolnych, a jednocześnie badanie krwi wykazywało w dalszym ciągu skrócony czas krzepnienia, to postawienie pijawek dawało nam dobre wyniki. Wystarczyło bowiem dwu lub trzykrotne postawienie 2 — 3 pijawek na daną kończynę, by stosunkowo w szybkim czasie ustąpiły wymienione wyżej objawy zakrzepu, najpóźniej do kilkunastu dni. Te wyniki zgadzają się z wynikami, jakie osiągnęli tym sposobem Walthardt, Termier, Tholen, Ludwig, Jung, Sulger, Bossin i t. d.

Była to prawdopodobnie grupa zakrzepów, gdzie nie było takiej skłonności do rozszerzania się procesu zapalnego i narastania zakrzepu.

Do drugiej grupy zaliczylibyśmy te przypadki, gdzie gwałtownie i w bardzo krótkim czasie rozwinęły się objawy ciężkiego zapalenia zakrzepowego z wysoką ciepłotą i dużemi szybko narastającemi bolesnemi obrzękami. To przemawiałoby zatem, że tworzy się zakrzep duży i zamyka większą część światła żyły.

Otóż w powyższych przypadkach pijawki nie dały nam tak dobrych i szybkich wyników, jak w poprzednich lżejszych przypadkach. Wprawdzie po postawieniu pijawek chora odczuwała znaczną ulgę spowodu zmniejszenia się bolesnego napięcia obrzęku i ciepłota się nieco obniżała. W tych stanach stawialiśmy większą ilość pijawek, bo 3 — 4 co drugi, trzeci dzień, zależnie od nasilenia objawów, mimo to zaledwie w 50% przypadków uzyskiwaliśmy skrócenie czasu trwania procesu zakrzepowego. Jak sobie wytłumaczyć działanie owych pijawek? W dostępnem mi piśmiennictwie nie znalazłem próby ostatecznego wytłumaczenia.

Teoretycznie można przypuścić, że z jednej strony działa korzystnie sam upust krwi, a z drugiej strony ferment zawarty w pyszczkach pijawek wywołuje zmiany we krwi pod postacią zmniejszenia zdolności krzepnienia i nie dopuszcza prawdopodobnie do dalszego rozwijania się i narastania zakrzepu, prowadzi do jego szybszego zorganizowania się, usuwając rychło zmiany zapalne. Czy tak jest istotnie, trudno dać na to wyczerpującą odpowiedź.

To, że hirudyna zawarta w pyszczkach pijawek powoduje rozluźnianie się i rozpuszczanie zakrzepu jest mało prawdopodobne, choćby tylko dlatego, że gdyby tak było, to musiałyby w konsekwencji występować częste zatory, czego my nie stwierdzamy tak na naszym materjale, jak i u innych autorów.

Labhardt opisuje jeden przypadek zatoru śmiertelnego, który wystąpił w 8 dni po ostatniem postawieniu pijawek, a więc wtedy, gdy zdaniem autora istniała już organizacja zakrzepu tak, że niebezpieczeństwo oderwania się było usunięte.

Wszystkie śmiertelne zatory, jakie spostrzegaliśmy na naszym oddziale, były poprzedzane brakiem typowych objawów klinicznych zakrzepu i dlatego nie dały nam podstawy do stawiania pijawek.

Narzuca się jeszcze jedno pytanie, kiedy i na jakiej podstawie można chorej na zakrzep pozwolić się poruszać bez obawy powstania zatoru. Otóż autorowie tacy, jak Holzmann, Nikolaysen, Podleschka, stwierdzają na podstawie dużego materjału zakrzepowego, że zatory występują do 13 dni od chwili klinicznego ujawnienia zakrzepu. Jeżeli natomiast zator wystąpi do 41 dnia po ujawnieniu zakrzepu, to świadczy to o tem, że proces zakrzepowy cały czas rozwijał się nadal i wytwarzały się nowe masy zakrzepowe, nie był on bowiem — jak autor to nazywa — *„stationär"*.

Otóż największa trudność polega na tem, żeby poznać, że proces zakrzepowy nie rozwija się, nie postępuje, lecz jest ustalony — *„stationär"*.

Jest to zadanie trudne, jednak dokładna codzienna obserwacja kliniczna, zdaniem autora, (Podleschka) codzienne mierzenie ciepłoty, tętna, dalej porównawcze mierzenie objętości obu kończyn (uda i podudzia), daje nam pewne wskazówki, że proces się uspokoił, czy też ma tendencję do rozszerzania się.

Na tej podstawie wyciąga autor wniosek, że przedłużanie zakazu poruszania się ponad 14 dni od ujawnienia zakrzepu jest niesłuszne i niepotrzebne.

Kielanowski w swej pracy stwierdza, że zator pojawia się niemal wyłącznie w pierwszym okresie powstawania zakrzepu, to znaczy wtedy, gdy nie można jeszcze klinicznie go stwierdzić spowodu braku objawów. Z chwilą zaś wystąpienia objawów klinicznych zakrzepu niebezpieczeństwo znacznie się zmniejsza, co należy przypisać rozpoczęciu włóknienia zakrzepu i umocowaniu go przerastającą tkanką łączną z błony wewnętrznej ściany żylnej.

Opierając się na tych faktach, pozwalamy na wcześniejsze poruszanie się chorych w przypadkach lekkich, o ile naturalnie obserwacja kliniczna wykaże nam cofnięcie się owych wyżej wspomnianych objawów. To zdanie zdaje się potwierdzać fakt, że w ciągu kilkuletniego stosowania pijawek nie mieliśmy ani jednego przypadku zatoru po pijawkach.

Po tych uwagach i spostrzeżeniach klinicznych dochodzimy do wniosku, że dotąd nie mamy pewnego sposobu zapobiegawczego i leczniczego przy zakrzepach. Przyczyna zdaje się tkwi w tem, że mimo istnienia tylu teoryj żadna z nich dostatecznie i wyczerpująco nie tłumaczy nam sposobu i etjologji powstawania zakrzepu. Zalecane tak przez autorów środki i sposoby mające nie dopuścić do zwolnienia prądu krwi, jak wzmacnianie serca i systemu naczyniowego, gimnastyka, masaże i t. d. nie zmniejszyły naszem zdaniem ilości zakrzepów.

Pijawki również częściowo zawiodły nasze nadzieje, choć przyznać trzeba, że w przypadkach, że tak powiem lekkiego zapalenia zakrzepowego żył przy uchwyceniu pierwszych początkowych zmian, dają dobre wyniki w sensie cofnięcia się objawów klinicznych i wydatnego skrócenia się czasu trwania schorzenia. W przypadkach natomiast cięższych ze skłonnością do szybkiego rozszerzania się i narastania zakrzepu pijawki w 50% zawodzą. Dlaczego tak jest, trudno odpowiedzieć. Możliwem jest, że klucz rozwiązania tego trudnego problemu tkwi w poznaniu zmian fizyko-chemicznych krwi i ostatecznem zorjentowaniu się w nich, jakoteż w poznaniu, na czem polega owa gotowość do zakrzepów, gdzie szukać jej źródła, czy w czynnikach konstytucjonalnych, czy w samej krwi, lub też gdzieindziej. To da nam może ostateczne rozwiązanie, którego dotychczas mimo tylu wysiłków i poszukiwań nie mamy.

Piśmiennictwo:

Aleksandrowicz: Pol. Gaz. Lek. 1934. Nr. 46. — Boshammer: Zblt. f. Gyn., 1930. Nr. 41. — Bultheman: Zblt. f. Gyn. 1929. Nr. 20. — Evans: Zblt. f. Gyn., 1929. Nr. 51. — Fehling: Zblt. f. Gyn., 1925. Nr. 28. — Fischer - Vasels: Zblt. f. Gyn., 1930. Nr. 20. — Godłowski: Polska Gaz. Lek. 1934. Nr. 4. — Kielanowski: Pol. Gaz. Lek. 1934. Nr. 4. — König: Zblt. f. Gyn. — Kuczarow: Pol. Gaz. Lek. 1933. Nr. 42. — Labhardt: Schweitz. med. Monatschr. 1930. Nr. 37. — Lampert: Zblt. f. Gyn., 1934. Nr. 49. — Nürnberger: Zblt. f. Gyn., 1927. Nr. 26. — Mayer: Zblt. f. Gyn. 1932. Nr. 38. Zblt. f. Gyn. 1929. Nr. 44. — Podleschka: Monatschr. f. Gyn. u. Geb. 1933. Bd. 95. — Popper: Zblt. f. Gyn. 1932. Nr. 20. — Scheuring: Pol. Gaz. Lek. 1932. Nr. 46 — Seidler: Pol. Gaz. Lek. 1930. Nr. 37. — Stuber: Zblt. f. Gyn. 1931. Nr. 41. — Tholen: Zblt. f. Gyn. 1929. Nr. 51 — Veit: Zblt. f. Gyn. 1910. Nr. 10.

SPRAWOZDANIA I KORESPONDENCJE.

O leczeniu radem w Jachymowie.

List drugi.

Środki lecznicze w Jachymowie.

Po tych wstępnych uwagach działania biologicznego radu na komórki i tkanki przyjrzyjmy się, w jaki sposób rad stosuje się obecnie w Jachymowie a następnie, jakie ma działanie lecznicze, stosowany w wypadkach chorobowych.

Rad jest tutaj stosowany zapomocą dwóch metod:

1. Sam rad, jako sole radowe.
2. Emanacja radowa.

Gdzie się ma do czynienia z cierpieniem zlokalizowanem, a więc gdzie chodzi o zadziałanie na ograniczone miejsce, tam używamy miejscowego działania radu i jego soli. Wówczas zaś, gdy mamy do czynienia z chorobą przenikającą całe ciało, stosujemy emanację radową. Bardzo często obie metody rad i emanacja radowa muszą być równocześnie stosowane, aby uzyskać dobry wynik. Jako przykład wymienię tu chroniczny reumatyzm stawowy, gdzie cierpienie obejmuje całe ciało, powodując bóle w wielu stawach, równocześnie zaś występuje w jednym lub drugim stawie miejscowa zmiana, zgrubienie i zesztywnienie, które to ostatnie musi się leczyć miejscowo zapomocą samego radu. W innych przypadkach przy leczeniu lokalnego cierpienia, które wymaga napromienień radem, musi być częstokroć równocześnie zastosowana emanacja radowa, aby wzmocnić cały organizm i podnieść przemianę materji. W tych razach szybka poprawa ogólnego stanu wspomaga znacznie miejscowy wynik naświetlania.

Chcąc mówić szczegółowo o środkach leczniczych, jakie w Jachymowie dzisiaj się stosuje, nie można pominąć milczeniem zasług Dr. Maxa Heinera, wiadomo bowiem, że o sła-

wie i rozgłosie danego uzdrowiska nie stanowią wyłącznie jego wartości, lecz że wielką zasługę w tem mają wybitni lekarze, którzy muszą współdziałać w urabianiu rozgłosu danego uzdrowiska. Takim lekarzem, związanym z rozwojem Jachymowa jest dr. Max Heiner, który ma bardzo wielkie zasługi w sprawie podniesienia i ugruntowania sławy Jachymowa, jako uzdrowiska. Jest on bowiem czynny w Jachymowie od roku 1912 i od tego czasu bez przerwy swoją dużą wiedzą, doświadczeniem i inicjatywą przykładał się do rozwoju podówczas jeszcze w zarodku znajdującego się uzdrowiska.

Dr. Max Heiner, narodowości niemieckiej, urodzony w roku 1885 w Esslingen w Wirtembergji, studja lekarskie ukończył we Wiedniu w 1908 roku i tu otrzymał polecenie od prof. Noordena leczenia chorych kliniki, zapomocą preparatów radowych (picie, kąpiele i inhalacje). W roku 1909 promował się jako doktor wszech nauk lekarskich we Wiedniu, a od roku 1910 pełnił obowiązki lekarza w wiedeńskiem Cottage-Sanatorium, gdzie leczył zapomocą terapji radowej i obserwował bardzo licznych pacjentów prof. Noordena, Neissera, Strümpla, Wagner-Jauregg'a, Ortner'a i wielu innych. W roku 1912 został zamianowany naczelnym lekarzem w Radowym Domu Zdrojowym *(Radium-Kurhaus)* w Jachymowie, obecnie *Radium-Palace-Hotel.* Tam urządził kąpiele radowe, borowinowo-radowe, emanatorja suche i wilgotne, kąpiele radowo-elektryczne i napromieniania radowe, a 15 czerwca tego roku otworzył pierwszy właściwy sezon w Jachymowie. Można powiedzieć, że dr. Heiner był przeważnie samoukiem, w tej podówczas najmłodszej gałęzi nauki lekarskiej. Zimę spędzał we Wiedniu, pracując w instytucie prof. Holzknecht'a i w klinice prof. Rhiel'a, w osobnym oddziale radowym.

Jego wynalazkiem były t. zw. kompresy z odpadków rudy uranowej, dziś t. zw. Radiumchema, które obecnie wyrabiane fabrycznie posiadają minimalną wartość leczniczą.

W roku 1914 ustąpił ze stanowiska lekarza naczelnego Radowego Domu Zdrojowego i w tymże roku uzyskał od Izby Lekarskiej tytuł specjalisty dla terapji radowej *(Facharzt für Radiumtherapie),* i osiedlił się na stałe w Jachymowie. Od tego czasu coraz intensywniej zwracał się do terapji zapomocą naświetlań radowych, zakupił większą ilość radu i prywatnie założył instytut napromienianń radem, w którym leczenie raka zapomocą radu coraz bardziej na pierwszy plan się wysuwało. W zimie roku 1921/22 był asystentem i instruktorem w *Postgraduate-Hospital* w Nowym Jorku, a równocześnie pracował na oddziałach radowych w *Memorial-Hospital* i w *Monte fiore-Hospital,* zapoznając się równocześnie w rozmaitych *Radium-Corporations* Nowego Jorku z rozmaitemi preparatami radowemi i aparaturą, bo należy nadmienić, że leczenie radem w czasie wojny rozwinęło się bardzo w Stanach Zjednoczonych, podczas gdy u nas leczenie takie było w zastoju.

Jego dalsze praktyczne prace i teoretyczne badania w terapji radowej przekonały go, że powinno się starać promienie miękkie (β i α) najbardziej biologicznie czynne, a w radzie w 95% całkowitego promieniowania zawarte, zapomocą technicznie użytecznych preparatów radowych zużytkować w terapji radowej. Tym wymaganiom najbardziej odpowiadały preparaty sporządzone w Wiedniu przez chemika radowego dr. A. Fischer'a, t. zw. *„Radium-lackgewebe"*, których używano do okładów *(Auflegepräparate).* Preparaty te o specyficznem miękkiem promieniowaniu mogły być jednak użyte tylko na powierzchni, więc np. przy schorzeniach skóry.

Systematycznie przeprowadzone badania dr. Heiner'a potwierdziły słuszność jego teoretycznych zapatrywań, dając pozytywne wyniki. Dlatego też było logiczną potrzebą także dla leczenia tumorów sporządzić przydatne preparaty o promieniowaniu miękkiem, w których rad mógł być użyty w stanie niefiltrowanym. Wkońcu udało się wspomnianemu chemikowi dr. A. Fischerowi sporządzić stop platyny z radem, który odpowiadał fizykalnym i terapeutycznym wymogom niefiltrowanego preparatu radowego. Sporządzono z tej mieszaniny igły, których miano używać do t. zw. metody nakłuwania *(Spickmethode)* guzów. W roku 1927 na podstawie wspólnych omówień, sporządzono pierwsze niefiltrowane igły radowo-platynowe t. zw. *„Radiumpoints"*. Od tego czasu dr. Heiner po dokładnem wypróbowaniu, posługiwał się temi igłami specjalnie w leczeniu raka. Ponieważ wyniki nietylko były zadowalające, ale wprost olśniewające, przedstawił po dwóch latach prób, tę nową metodę terapji radowej na Zjeździe przyrodników i lekarzy w Hamburgu w jesieni 1928 roku. Sam zaś od tego czasu w dalszym ciągu pilnie przeprowadza dalsze badania i leczenia, którego wyniki spełniają zupełnie pokładane w nich nadzieje, i które to leczenie dzisiaj w wielu klinikach całego świata jest stosowane z nadzwyczajnemi wynikami.

Tu chcę wspomnieć jeszcze, że dr. Heiner, jako samouk w okresie, w którym doświadczenie leczenia radem było bardzo małe, padł poprostu ofiarą swego zawodu, gdyż pracując niedość ostrożnie przez szereg (przeszło dziesięć) lat preparatami radowemi, skutkiem kumulacji działania, wywołał na palcach, głównie lewej ręki owrzodzenia radowe, a nawet na III członie drugiego palca powstał rak radowy, tak że cały III człon musiał eksartykulować. Poza dr. Heinerem nie umiałbym wymienić żadnego lekarza równie wybitnego i doświadczonego. W tej chwili jest kilku nawet lekarzy, którzy otrzymali tytuł specjalistów w radjoterapji, ale są to przeważnie interniści, którzy po bardzo krótkiem i małem doświadczeniu w radjoterapji zajmują się w Jachymowie praktyką.

* * *

Przechodząc do środków leczniczych używanych wogóle, a specjalnie w Jachymowie zaczniemy od omówienia t. zw. radjoforów. Są to t. zw. naboje radowe w formie cylindrycznych rurek, zwanych rurkami Dominici'ego, albo też w formie igieł (o igłach podamy, mówiąc o leczeniu nowotworów), lub wreszcie jako t. zw. *„Radium-Träger"*, gdzie rad rozmieszczony jest na powierzchni zmieszany z lakiem. Rurki Dominici'ego składają się z metalowych kapsułek, rozmaitego kształtu i wielkości, o bardzo cienkich ścianach, jedne o grubości 0,1—0,2 mm, są sporządzone w *Platin-iridium,* drugie cylindryczne o grubszych ścianach 1—2 mm grubości, są zrobione z platyny lub złota. Rurki te można stosować na powierzchni ciała lub w jamach i przewodach ciała ludzkiego. Tych aparatów używa się zwykle w tych wypadkach, gdzie mają działać promienie β i γ, a więc gdzie chodzi o naświetlenie głębszych tkanek.

Jako dalszej metody napromieniania używa się wspomnianych *„Auflege-Präparate"*, które w najlepszej formie są fabrykowane przez dr. A. Fischer'a w Wiedniu, jako t. zw. *„Radium-Leinwand"*. Są to właściwie kawałki płótna napojone masą pokostową, zawierającą rad, wielkości 10×10 cm albo 9×12 cm. Mają one tę zaletę, że działa w nich nawet część promieni α. Są wygodne do użycia, gdyż są giętkie i dają się dostosować do nierównej powierzchni ciała. Takiego płótna radowego używa się skutecznie przedewszystkiem w chronicznych schorzeniach skóry, jak wyprysku, *psoriasis, herpes tonsurans,* następnie w neuralgjach działa znakomicie kojąc bóle, w lumbago, w chronicznych zapaleniach mięśni i stawów.

Płótno radowe w chorobach skórnych stosuje się bezpośrednio na skórę, gdyż chodzi o promienie α i miękkie β i przymocowuje się je zapomocą plastrów i opaski na oznaczone miejsce skóry. Preparat ten stosuje się w chronicznym wyprysku w całości w ciągu 30—40—60—80 godzin w 4—8—10 posiedzeniach po 5—10 godzin, zależnie od charakteru i stopnia schorzenia i od wrażliwości skóry pacjenta. W wypadkach zaś, gdzie chodzi o napromienianie głębszych partyj bez uszkodzenia na powierzchni leżącej skóry zawija się je w podwójny lub potrójny kalikot, następnie przylepiec i umocowuje się zapomocą opaski. Powłoki te (kalikot i przylepiec) mają na celu absorbowanie promieni α i miękkich β. Napromieniania muszą się odbywać z przerwami w całości do 150 godzin w ciągu miesiąca. Płótno radowe można otrzymać u dr. A. Fischer'a w Wiedniu IX. Güntherstrasse 1.

Obok tego, jako odmiana *„Auflege-Präparate"* są w użyciu kompresy radjoaktywne (Radiumchema) w formie woreczków wypełnionych materjałem promieniotwórczym. W Jachymowie kupne kompresy radowe są wypełnione odpadkami rudy uranowej, która jest zaszyta w batyst Billrotha i w skórę rękawiczkową. W dzisiejszych czasach kompresy te wyrabiane fabrycznie, działają słabiej niż dawniejsze. Ja osobiście przy dwukrotnem używaniu przez jeden a drugi raz przez trzy miesiące bez przerwy w ciągu dnia i nocy nie widziałem żadnej ulgi.

Zaliczyćby należało jeszcze do tej kategorji napromienianń zastrzyki radowe (chlorek radu), które są kosztowne, leczenie jednak niemi daje wynik bardzo pomyślny, gdyż pewna ilość chlorku radu zostaje odłożoną w pewnym miejscu ciała lub wprowadzoną do krwi, z którą rozchodzi się po całem ciele. Wstrzyknięty rad wydziela się powoli z organizmu głównie drogą wydalin. Początkowo (w pierwszych czterech dniach) wydziela się 6—10% radu, a następnie znacznie mniej. Takie injekcje powtarza się kilkakrotnie.

W ten sposób stosowane zastrzyki soli radowej łączą w sobie działanie czystego radu i emanacji radowej.

Przechodząc do emanacji radowej zaznaczyć należy, że używa się jej w różnych formach, w formie kąpieli, w formie picia wody, inhalacyj (Emanatorium) i w formie okładów.

Emanacja radowa może być sztuczna albo naturalna. Przez pierwszą rozumiemy taką, którą uzyskuje się, aktywując powietrze lub wodę zapomocą soli radowych. Ta oczywiście może być

użytą w dowolnem miejscu pobytu pacjenta, natomiast emanacja naturalna jest przywiązaną do miejsca, gdzie się znajduje, jak np. Jachymów. Trzeba jednak zauważyć, że wprawdzie emanacja sztuczna może zupełnie odpowiadać pod względem aktywności emanacji naturalnej, to jednak tej ostatniej w każdym razie trzeba oddać pierwszeństwo, gdyż okazuje się skuteczniejszą. Prawdopodobnie odgrywają tu pewną rolę właściwości samej wody, która jest miękka, zawiera żelazo, stront, lit w dużej ilości, przyczem nie bez znaczenia jest równomierne rozmieszczenie emanacji radowej w naturalnej wodzie radowej, a co zatem idzie tworzenie się osadu radjoaktywnego na ciele kąpiącego się nie jest tak intensywne i występuje równomiernie.

Emanacja radowa po użyciu jej w odpowiedniej ilości, czyni krew radjoaktywną, co po kilku godzinach ustępuje. Emanacja radowa zostaje wydalona przez pot, mocz, kał, ślinę, a przedewszystkiem przez płuca. Również skóra, narządy oddechowe i przewód pokarmowy chłoną emanację radową. Przemiana białkowa pod wpływem radu wzmaga się, co ma znaczenie w leczeniu artretyzmu i pewnych zmian starczych. Węglowodany łatwiej się spalają i lepiej zostają zużytkowane przez organizm. Wydzielanie moczu ulega znacznemu wzmożeniu, co ma ważne znaczenie przy skazie moczanowej. Ilość czerwonych ciałek krwi zwiększa się i stan ten trwa jeden do dwóch tygodni.

Mając rozpatrzeć rozmaite formy stosowania terapji emanacyjnej zaczynamy od kąpieli.

Kąpiele jachymowskie przedewszystkiem zawdzięczają swą sławę bardzo obfitemu źródłu termalnemu *(Concordia-thermalquelle)* o aktywności 450—550 M. E. na jeden litr. Ciepłota tej wody w źródle wynosi 27°, a dodatkowe podgrzewanie jest w ten sposób urządzone, że nie zachodzi utrata aktywności. Z silnej wody można sporządzać kąpiele słabe o sile mniejwięcej kąpieli w Gastein'ie, aż do pełnej siły źródła termalnego. W Jachymowie używa się kąpieli pełnych w sześciu koncentracjach. Najsłabsza równa się Nr. 1. Tę otrzymuje się przez zmieszanie pewnej ilości wody radowej o najwyższej aktywności (termalnej o 500 M. E.) z wodą nieaktywną. Mieszanie obu wód musi się odbywać bardzo ostrożnie, bez silnych wstrząsów. Woda radowa nie może być wysoko ogrzewaną, gdyż emanacja radowa tem szybciej się ulatnia im wyższą jest temperatura. Chory musi leżeć w wodzie całem ciałem zanurzony, nie może się poruszać, ażeby zarówno promienie *α*, jak i osad emanacji radowej pokrywał ściśle ciało. Po kąpieli trwającej 20—25 minut, o temperaturze 34—35° musi pacjent ostrożnie wyjść z wanny, nie powinien się osuszać, ale lekko zawinięty w prześcieradło i nakryty kocem musi leżeć przez 15—20 minut na kanapie w kabinie, tak aby nie zmarzł i nie spocił się, a następnie powinien przez 1½ godziny w domu leżeć w łóżku.

W kąpieli musi się brać pod uwagę aktywność danej wody na jeden litr. Obliczanie całej zawartości kąpieli, czyli aktywność całej kąpieli w jednostkach Mache'go jest naukowo nieuzasadnione, ponieważ ta zależy od ilości użytej do kąpieli wody i nic nie ma wspólnego z działaniem kąpieli. Tutaj dla nas jest miarodajne stężenie, a więc aktywność zawarta w jednym litrze.

Aktywność ta wyraża się dla kąpieli Nr. 1 w 80 M. E. na jeden litr, co odpowiada aktywności kąpieli w Gastein. Kąpiel radowa Nr. 2. odpowiada 160 M. E., Nr. 3. — 240 M. E., Nr. 4. — 320 M. E., Nr. 5. — 400 M. E., a wreszcie t. zw. termalna kąpiel radowa aktywności 500 M. E. Działanie kąpieli termalnej jest stosunkowo znacznie silniejsze niż kąpieli Nr. 5., z tego powodu, że tworzenie się osadu radjoaktywnego na ciele kąpiącego się nie zostaje upośledzone przez domieszkę zwykłej, nieaktywnej wody.

Stosują tu rozmaite odmiany kąpieli radowych, a więc kąpiele elektryczne, systemu dwu i czterokomorowych kąpieli i *Radium-Ionthophoresa*. Zwyczajnie używa się w Jachymowie około 20—24 kąpieli, które stosuje się przez dwa dni zrzędu, a na trzeci dzień się przerywa, albo używa się ich co drugi dzień.

Drugą formą terapji balneologicznej w Jachymowie jest picie wody radowej. Do tego celu używa się źródeł jachymowskich o wysokim stopniu promieniotwórczości (Wernerlauf, zimna, 2.800 M. E. na jeden litr), ale można też w wyższym stopniu wodę tę wzmocnić przez sztuczne aktywowanie, jeżeli z polecenia lekarza ma pacjent wprowadzić do swego organizmu jaknajmniejsze ilości, ale za to silnie radjoaktywnej, wody.

Trzecią formą leczenia balneologicznego w Jachymowie są t. zw. inhalacje, które stosuje się w emanatorjach zbiorowych, rozpylając wodę o zawartości 30 M. E. na jeden litr. Specjalnością Jachymowa są też inhalatorja indywidualne, gdzie używa się dowolnie wysokich dawek emanacyjnych lub w których można używać dowolnie aktywowanych leków.

Przy stosowaniu radu i emanacji radowej do celów leczniczych, posługujemy się specjalnemi metodami mierniczemi do oznaczenia ilości wysyłanych promieni. Naświetlenie radem oblicza się na dawki wywołujące rumień. Dawka ta jest równą ilości promieni, które dany preparat radowy musi wysyłać, ażeby na zdrowej skórze wywołać słabą reakcję w formie zaczerwienienia, albo wypadnięcia przejściowego włosów i pigmentacji.

Można też obliczać według miligram/godzin. Jedna miligram/godzina jest to ta ilość promieni, którą jeden miligram elementu radowego w jednej godzinie wysyła. O każdym preparacie musi się wiedzieć, jakiej ilości miligramów radu metalicznego odpowiada jego całe promieniowanie, następnie mnoży się tę liczbę przez liczbę godzin stosowania preparatu i podaje się siłę i rodzaj użytych filtrów.

Przy leczeniu emanacją radową oblicza się ją według jednostek Mache'go (M. E.), albo jednostek międzynarodowych t. j. Curie. Jeden curie jest to ta ilość emanacji, która stoi w równowadze radjoaktywnej z jednym gramem radu metalicznego. Ponieważ jednak ta jednostka emanacji radowej w porównaniu z ilością do emanacji radowej używanej w balneologji jest bardzo duża i musiałoby się liczyć bardzo małemi ułamkami dziesiętnemi, więc praktycznie oblicza się zwyczajnie według jednostek prof. Machego. Dla porównania można dodać, że jeden mg bromku radu w jednej minucie rozwija 182,5 jednostek Mache'go. Dzisiaj oblicza się ilość emanacji radowej według „Emanów". Przez „Eman" rozumiemy tę ilość emanacji radowej, którą 1/100000 część miligrama radu dostarcza (1 M. E. równa się 3,64 Emanów).

Jachymów, 5 sierpnia 1935.

Władysław Szymonowicz.

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Lekarz Polski. Nr. 10. 1935. Bujalski J.: Lekarz domowy w ubezpieczeniu na wypadek choroby w świetle cyfr pierwszego półrocza 1935. — Skokowska-Rudolfowa M.: Ochrona dziecka przed gruźlicą. — Chrapowicki T.: VII Kurs Wakacyjny w Ciechocinku. — Kozaniewicz: O byt lekarzy samorządowych. — Pietrasiewicz A.: Po wyborach do ciał ustawodawczych w Warszawie.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr. 39. 1935. Sterling W. i Wolff M.: Przypadek spóźnionego krwotoku podtwardówkowego z pomyślnem zejściem operacyjnem, z następczą przemijającą niemotą ruchową, agrafją i aleksją oraz tarczą zastoinową (dok.). — Krakowski A.: Ciepła i gorąca kąpiel w leczeniu stanów pośpiączkowych. — Margiel E.: Niemoc płciowa u mężczyzn. — Bakalowa St.: Umieralność z gruźlicy w Warszawie.

Nowiny Społeczno-Lekarskie. Nr. 19—20. 1935. Wiśniewski St.: Współczesne postulaty polskiej polityki uzdrowiskowej. — Hanke E.: Polski i niemiecki kodeks deontologji lekarskiej. — Lichter W.: Czy słuszne jest zmuszanie lekarzy do ubezpieczenia się w Zakładzie Ubezpieczeń Wzajemnych Izby Lekarskiej Warszawsko-Białostockiej.

Doraźna Pomoc Lekarska. Nr. 9—10. 1935. Śledziewski H.: O sztucznem oddychaniu.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr. 42. 1935.

Przegląd Weterynaryjny Słowiański. T. II. Nr. 2. 1935.

Polskie Zioła. Nr. 10. 1935.

Przegląd Fizjologji Ruchu. Nr. 1—2. 1935. Rogalski T.: Zagadnienie „normalnej" postawy stojącej człowieka. — Missiuro W. i Perlberg A.: Badania wpływów lekcji gimnastyki na ustrój. I. Tok lekcyjny a zmiany oddychania. — Szwejkowska G.: Badania nad wymianą gazową u człowieka w czasie pracy. IV. O wpływie natężenia pracy na czas trwania okresu początkowego oraz na przebieg wymiany gazowej w tym okresie. — Kiersnowski T.: Wpływ wysiłku cielesnego na serce w świetle badań elektrokardjograficznych.

Przemysł Chemiczny. Nr. 7—8. 1935.

OCENY.

Réaction Labyrinthiques et Equilibre. L'Ataxie labyrinthique. (Odczyny błędnikowe i równowaga. Bezład błędnikowy). G. G. RADEMAKER. Masson et Cie, éditeurs Paris 1935. Cena 80 fr.

W podręcznikach otologji, fizjologji i neurologji opisuje się błędniki jako narządy równowagi. Zasadniczą czynnością tych narządów ma być utrzymywanie lub przywracanie równowagi

ciała. Niestety z podręczników tych nie dowiadujemy się o mechanizmie ich działania, na podstawie podanych zaś szczegółów należałoby raczej przyjąć, że błędniki powodują zaburzenia równowagi. Tak np. podrażnienie błędników, wywołane przez obrót, przez bodźce kaloryczne lub galwaniczne powodują u badanego osobnika zawroty głowy i padanie.

Chcąc udowodnić, że błędniki są narządem równowagi, należy wykazać, że wywołują one odpowiednie odczyny. Trudnego zadania tego podjął się Rademaker, profesor uniwersytetu w Leyden, znany ze swych prac o jądrze czerwonem i statyce ciała. Rademaker przeprowadził systematyczne badania nad błędnikiem, ale nie zapomocą prób kalorycznych, które są niefizjologiczne, ale zapomocą bodźców fizjologicznych, jakiemi są spadek i obrót. Autor rozróżnia 3 grupy odczynów błędnikowych:

1. Odczyny wywołane przez ruchy pionowe prostolinijne,
2. Odczyny wywołane przez ruchy obrotowe i
3. Odczyny, spowodowane przez zmianę pozycji błędnika w stosunku do kierunku siły ciężkości.

Na podstawie setek doświadczeń przeprowadzonych zarówno na zwierzętach normalnych i pozbawionych błędnika jak i na ludziach autor wykazuje, że zasadniczą rolę w problemie równowagi odgrywają odczyny błędnikowe kończyn. Właśnie dzięki tym odczynom organizm może zachować równowagę w różnych pozycjach ciała. Doświadczenia są utrwalone na zdjęciach kinematograficznych, które w przejrzysty sposób przedstawiają zachowanie się kończyn i tułowia badanych.

Dzieło Rademakera, które nie nadaje się do krótkiego streszczenia, stanowi wybitne pogłębienie naszych wiadomości o błędniku i należy je umieścić obok klasycznych prac Flourensa, Goltza, Ewalda, Breuera, Magnusa, Kleina i innych. *Spira.*

Grundzüge der praktischen Seelenheilkunde, Dr. Fritz KUENKEL. (Hippokrates - Verlag GMBH. Stuttgart - Leipzig).

Książka zawiera 168 stron druku i dzieli się na dwa główne rozdziały t. j. na część teoretyczną i część praktyczną. Każda z tych części mieści w sobie dziesięć rozdziałów mniejszych W części teoretycznej omawiane są sprawy dotyczące ciała i duszy zosobna, przyczem rozstrząsana jest kwestja ściśle odrębnego traktowania tych spraw.

Bardzo wiele pomyłek i niepowodzeń lekarza pochodzi z niewłaściwego zrozumienia i traktowania zarówno choroby, jak przedewszystkiem chorego; co znowu najczęściej stąd pochodzi, że sprawy psychiczne i cielesne są uważane za rzeczy zupełnie różne i samodzielne. Jeżeli cierpienie fizyczne występuje na plan pierwszy, wówczas sprawy psychiczne stąd pochodzące zejdą na plan drugi i odwrotnie: jeżeli psychiczne zboczenia występują jako schorzenie główne, wówczas tym stanem spowodowane niedomagania cielesne mogą mieć drugorzędne znaczenie.

Stosunkowo (do rozmiarów książki) poświęcono dużo miejsca sprawom dziedziczności i wychowania jako niezmiernie ważnym dla lekarzy a w szczególności dla psychjatrów. W dalszych rozdziałach traktuje się o różnych zboczeniach psychicznych począwszy od wad charakteru. Dalej omawiane są neurozy, histerje i inne stany psychotyczne.

W części praktycznej podane są możliwości i drogi leczenia poszczególnych schorzeń oraz najczęściej zachodzące trudności i przeszkody. Autor omawia metody Adlera, Freuda, Junga i podaje rozważania własne na ich tle wysnute. W końcowym rozdziale poruszone są sprawy socjalne, narodowościowe i religijne, które niejednokrotnie wchodzą w zakres działania lekarza.

Styl książki ładny i bardzo przystępny a treść bardzo pożyteczna nietylko dla psychjatrów, ale dla ogółu lekarzy a nawet dla nielekarzy, stojących na pewnym poziomie umysłowym.

Stefan Grzycki.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Patologja.

Laktogelifikacja surowicy jako wskaźnik rozpoznawczy nowotworów. KOPACZEWSKI. Compt. rend. de l'Academie des Sciences. Paris. 1934, p. 324.

Wczesne rozpoznawanie nowotworów. KOPACZEWSKI. Zeitschrift f. Krebsforschung. 1935. T. 42. Z. 4. Str. 262.

W sprawie odczynu Kopaczewskiego. GUY. Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer. 1935. T. 24. Z. 4. Str. 224.

W r. 1934/5 ogłaszał Kopaczewski kilkakrotnie w paryskiej Akademji Umiejętności, Towarzystwie Biologicznem i t. d. swoje spostrzeżenia, dotyczące przejścia koloidów surowicy ze stanu sol w stan gel, czyli jej krzepnięcia pod działaniem różnych ciał chemicznych (zasad, kwasów i t. p.). Krzepnięcie to zależy, jak się zdaje, od obfitości frakcji globulinowej, powstaje bowiem szybciej, jeżeli frakcja ta jest w badanej surowicy obfitsza. To przyspieszenie krzepnięcia, np. pod wpływem dodanego do surowicy kwasu mlecznego, pojawiać się miało, jak zrazu utrzymywał K., tak wybitnie w przypadkach nowotworów, i to w tak wczesnym okresie rozwoju sprawy nowotworowej, że K. nie wahał się uznać tego przyspieszonego krzepnięcia za swoisty niejako odczyn rozpoznawczy, „wczesny i bardzo ścisły", wyrażając „nadzieję, że odczyn ten pozwoli wykrywać od samego początku każdą sprawę nowotworową".

W ostatniej swej publikacji wyraża się K. już ostrożniej, podając, że przyspieszenie krzepnięcia surowicy pod wpływem kwasu mlecznego „następuje wyłącznie w przypadkach nowotworów, gruźlicy, zmian wątroby i może w sztucznie wywołanej nadwrażliwości *i, jak się zdaje, mogłoby* służyć do różniczkowego rozpoznania nowotworów".

Odczyn swój wykonuje K. w ten sposób: Wlawszy do suchej probówki 2 cm^3 hemolitycznej surowicy, dodaje 0.2 cm^3 czystego kwasu mlecznego o stężeniu 1,24 przy 15°, miesza starannie, poczem przechylając ostrożnie probówkę stwierdza, w jakim czasie surowica krzepnie (bez zmącenia). Używać trzeba surowicy zupełnie świeżej i przezroczystej, wziętej od chorego będącego naczczo, wszystkie warunki odczynu (ciepłota, przezroczystość mieszaniny i t. d.) muszą być jaknajściślej przestrzegane, szczególnie też nie można probówki wielokrotnie przechylać, bo wtedy mieszanina pod wpływem mechanicznym może znów przejść w stan płynny i próba niema wartości. Iloraz czasu skrzepnięcia surowicy prawidłowej, podzielony przez czas skrzepnięcia surowicy badanej nazywa Kopaczewski „wskaźnikiem nowotworowym".

Odczyn K. nabrał rozgłosu, wskutek czego rozpowszechniło się jego stosowanie a lekarze opierając się na nim przysyłają coraz więcej chorych do ośrodków zwalczania raka tylko dlatego, że odczyn K. u chorego wypadł dodatnio. Dlatego G. postanowił sprawdzić wartość tego odczynu. Niestety Kopaczewski nie podał, w jakim czasie przy jego sposobie krzepnie surowica prawidłowa, dlatego też Guy nie mógł w swych badaniach obliczyć owego „wskaźnika nowotworowego". Wartość zaś odczynu zgóry wydaje się problematyczna, ponieważ w publikacji Kopaczewskiego podane cyfry wahają się w granicach od 1.5 do 15, 27, 40, a nawet 63 (!) i ponieważ przeciętną cyfrę 6 podaje Kopaczewski zarówno w przypadkach nowotworów, jak i w przypadkach zmian gruźliczych i zapalnych. Mimo tych wątpliwości podjął Guy badania na 160 surowicach, badając je dla porównania także odczynami Hechta, Bordet-Wassermanna i Vernesa. Nie mogąc z wymienionej powyżej przyczyny obliczyć „wskaźnika nowotworowego", podaje Guy wynik swych badań w cyfrach czasu krzepnięcia. Okazało się, że przeważna część surowic z przypadków bez nowotworu krzepnie po 8 do 24 godzinach, dalej, że wprawdzie surowice z przypadków z nowotworem krzepną często przed upływem ośmiu godzin, ale równie szybko krzepła surowica z przypadków gruźlicy gruczołowej, ropnia okołonerkowego i zapalenia wyrostka robaczkowego, że bardzo szybkie krzepnięcie, np. już po 38 minutach, nowotworu nie dowodzi (przypadek gruźlicy), następnie, że czas krzepnięcia bywa bardzo różny przy rakach tego samego rodzaju i tych samych narządów, że wreszcie u tego samego chorego czas ten może być różny w różnych dniach. Wszystko to dowodzi, że *odczyn Kopaczewskiego niema żadnej wartości rozpoznawczej dla spraw nowotworowych.*

R.

Przechodzenie drobnoustrojów z przewodu pokarmowego i z tkanki podskórnej. FINUCCI. Pathologica. 1935. Nr. 526.

W doświadczeniach swoich, wykonanych na królikach, posługiwał się F. słabo chorobotwórczemi bakterjami (gronkowcami, pałeczką okrężnicy, prątkiem krwawym *(b. prodigiosum)*. Bakterje te przechodzą z żołądka i jelita grubego prawie wyłącznie do naczyń chłonnych i już po kilku minutach znaleźć je można w przewodzie piersiowym, natomiast tylko niewiele drobnoustrojów dostaje się do żyły wrotnej. W drogach chłonnych ulegają szybko zniszczeniu. Po wstrzyknięciu podskórnem przechodzą bakterje również do dróg chłonnych, gdzie zostają prawie wszystkie zatrzymane i zniszczone; w limfie przewodu piersiowego wykryć je można dopiero po 4—5 godzinach, a po 2 dobach znikają zupełnie. *R.*

Wpływ witaminy E na rozwój nowotworów doświadczalnie wywołanych u szczurów. SEVERI. Pathologica. 1935. Nr. 526.

Podając szczurom smołowanym strawę, zawierającą bądź dużo, bądź mało witaminy E, stwierdził S., że witamina ta u samców zwiększa wrażliwość na ogólne toksyczne działanie smoły, nie zmienia długości okresu wylęgania, ułatwia powstawanie nowotworów smołowych, ale przeciwdziała przejściu ich w złośliwe. U samic przeciwnie, zwiększa się wrażliwość na ogólne działanie smoły, a wpływ na powstawanie nowotworów jest słabszy, niż u samców. *R.*

Wrodzona niedrożność dwunastnicy. CESARIS-DEMEL. Pathologica 1935. Nr. 526.

Prócz wrodzonej niedrożności dwunastnicy, znalazł C.-D. w swoim przypadku brak głównych przewodów trzustki. Tę wadę rozwojową tłumaczy zdaniem C.-D. jedynie teorja Ciechanowskiego i Glińskiego, wyjaśniająca je nieprawidłowym zwrotem rozwijających się z jelita zawiązków wątroby i trzustki. *R.*

Przyczynek do histopatologji późnych okresów gruźliczego zespołu pierwotnego. (Doniesienie I.). M. AMORIM. Beitr. z. path. An. u. a. Path. 1935, 95, 2, 330.

Praca dotyczy szczególnie kostnienia składników starych gruźliczych zespołów pierwotnych, i opiera się na 120 anatomicznie zbadanych przypadkach. Autor stwierdzał metaplazję kostną w ponad połowie zespołów pierwotnych spotykanych przy sekcji; kostnienie pojawia się jednak dopiero u ludzi w wieku ponad lat 40, to jest w okresie, w którym znikają, jak to wynika z innych badań, lub znikły już prątki, lub uległy wreszcie znacznemu osłabieniu jadowitości. Kostnienie, czyli gojenie się anatomiczne, poprzedzone jest więc przez gojenie się bakterjologiczne. Kostnienie pojawia się znacznie częściej w ognisku płucnem niż w przynależnym gruczole, w którym utrzymują się znacznie dłużej pozostałości mas serowatych; nic więc dziwnego, że nie ognisko płucne lecz gruczoł staje się w znacznej większości przypadków źródłem reinfekcji i zaostrzenia sprawy gruźliczej. *T. Kielanowski* (Lwów).

Przyczynek do histopatologji późnych okresów gruźliczego zespołu pierwotnego. (Doniesienie II.). M. AMORIN. Beitr. z. path. An. u. a. Path. 1935, 95, 2, 349.

Autor opisuje histjogenezę, czyli mechanizm kostnienia zachodzący w gruźliczych zespołach pierwotnych; kostnienie odbywa się przez pośrednią metaplazję tkanki ziarninowej, która przeistacza się pierwotnie w tkankę szpikową. Pierwsze beleczki kostne pojawiają się na obwodzie zwapniałych mas serowatych. Kość wytwarzana jest przez osteoblasty, które powstają z niezróżnicowanych komórek tkanki szpikowej; brak osteoklastów, wyklucza, zdaniem autora, wtórną resorbcję kości. Zupełne skostnienie, czyli zupełne zagojenie w sensie anatomicznym stwierdza się wyłącznie w pierwotnych ogniskach płucnych. Zupełnie skostniałe i posiadające tkankę szpikową ogniska kostne, zaopatrzone są w własne naczynia krwionośne i chłonne, tworząc jakgdyby nowoutworzone, odrębne narządy ustroju, biorące udział we wszystkich schorzeniach ogólnych ustroju i mogące również ulegać samoistnym schorzeniom. I tak spostrzegano w nich ropne zapalenia krwiopochodne szpiku, poprostu prawdziwe *„osteomyelitis“*, jakoteż występowanie w nich przerzutów rakowych i t. p. *T. Kielanowski* (Lwów).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

Wskazania diety bezsolnej lub ubogiej w sól kuchenną i praktyczne jej zastosowanie. G. KOEHLER. Therapie der Gegenwart. 1935. 9.

Dieta bezsolna lub uboga w sól kuchenną, ma zastosowanie w celu: 1) odwodnienia tkanek, 2) jako środek przeciwzapalny, 3) przy chorobach nerek i naczyń. Szczegółowe wskazania są następujące: Choroby nerek. *Hydrops* pochodzenia sercowego. *Hypertonia essentialis* (czerwona postać). Marskość wątroby z puchliną brzuszną. *Thrombosis. Thrombophlebitis.* Miejscowy zastój. Obrzęki insulinowe. Przysadkowo - nerwowa otyłość z silnem zatrzymaniem wody i soli. *Myxoedema. Hypothyreoidismus. Diabetes inspi.* Gościec stawowy. *Arthritis urica. Neeuritis, neuralgiae. Myalgiae, Phlegmonae.* Zgorzel cukrzycowa. Furunkuloza cukrzyczydh. Gruźlica, *Bronchitis chronica, br. putrida, bronchiectasiae.* Dermatozy. Schorzenia alergiczne, schorzenia żołądka i jelit. Choroby wątroby i dróg moczowych. Dieta nie może być zbyt jednostajna, musi być zygzakowata (v. Noorden), muszą być w nią wtłoczone dnie więcej lub mniej rygorystyczne. Do bardzo rygorystycznych należą dnie: cukrowy, owocowy i i. Istotą leczniczą diety jest między innemi usunięcie częściowe lub zupełne sodu, względna przewaga przeciwzapalnego wapnia i antagonistycznego wobec sodu potasu, działanie innych jonów, wpływy osmotyczne i wiele innych czynników, z których niewszystkie są jeszcze znane. *H. Sochański* (Lwów).

Wskazania i technika terapji oddechowej przy chorobach serca i naczyń. L. ROEMHELD. Therapie der Gegenwart. 1935. 9.

Autor stosuje u swych chorych z chorobami serca i naczyń, leczenie oddechowe z dobrym skutkiem. Oddychanie piersiowe, jak wiadomo, jest wskazane przy schorzeniach płuc. Uzyskuje się przez to lepsze przewietrzanie górnych partyj płucnych. Oddychanie przeponowe tutaj najważniejsze, ma zastosowanie przy schorzeniach nietylko narządu oddechowego, ale jeszcze i przy chorobach narządu krążenia oraz narządów jamy brzusznej. Autor opisuje swój sposób gimnastyki oddechowej. U tłustych pikników radzi użyć biomotoru R. Eisenmengera, używanego też do cucenia pozornie zmarłych. Większość pracy poświęcona jest wytłómaczeniu mechanizmu całego złożonego wpływu gimnastyki oddechowej na narząd krążenia, działanie przedstawione jest między innemi na zdjęcia rentgenowskich.

Bardzo szczegółowo i interesująco omawiana jest bierna gimnastyka aorty. Jest ona ważnym czynnikiem, przedłużającym życie człowieka. Wiedzieli o tem już bardzo dawno Chińczycy. Aorta gimnastykowana biernie metodą oddechową, zachowuje długo swą elastyczność, czynna gimnastyka przez wpływ naczyniioruchowy uzyskana, prowadzi do przedwczesnego jej zużycia. *H. Sochański* (Lwów).

Cucenie topielców. Dr. Ernst SEHRT. Die Medizinische Welt. Rocznik 9, Nr. 19, str. 683—684, z dnia 11. V. 1935.

Autor omawia w krótkości najnowszy stan wiedzy dotyczący fizjologji utonięcia i zabiegów cucenia topielców. W leczeniu zamartwicy topielców autor przypisuje duże znaczenie zabiegowi sztucznego oddychania, który powoduje ruch krwi w naczyniach a ponadto mechanicznie drażni wsierdzie i śródbłonek naczyń. W t. zw. sinicy śliwkowej wskazany jest upust krwi, wlewania soli kuchennej i cukru gronowego są przeciwwskazane. Na brzegu rzeki niekiedy możliwy jest upust krwi, przedewszystkiem jednak w grę wchodzą tu środki pobudzające, mianowicie masaż serca i rozciąganie m. zwieracza odbytu, będące silnym bodźcem dla przepełnionych krwią naczyń brzusznych. Digitalis i lobelina są zupełnie nieskuteczne. Najbardziej wskazane są wstrzykiwania dużych dawek koraminy (5 cm^3, 3—4 razy w odstępach 10—15 minut), która nietylko drażni obwodowe żyły i wsierdzie, ale przedewszystkiem powoduje uruchomienie tlenu, który w znacznej ilości jest zawarty we krwi przeładowanej CO_2. Wstrzyknięcie koraminy do żyły lub do serca działa błyskawicznie nietylko w beznadziejnych wypadkach zatruć tlenkiem węgla, ale także w zatruciach dwutlenkiem węgla, powstających przez utonięcie. *Dr. W. Kurowski.*

Leczenie śpiączki po związkach barbiturowych. Ch. FLANDIN Presse Méd. Nr. 40. 1935.

Autor nie uważa za potrzebne przy leczeniu śpiączki zastępować strychninę przez koraminę, jak to radzą niektórzy obawiając się zatrucia strychniną. Tak samo nie ma żadnego znaczenia leczniczego podawanie alkoholu, przeciwnie pogarsza on stan zatrutego. Jedynym środkiem antagonistycznie działającym jest strychnina, którą trzeba podać dożylnie w ilości 0,05 g, a potem zależnie od stanu podawać od 0,02 — 0,05, co godzinę, wkońcu co 2 — 4 godziny. Jako leczenie pomocnicze należy zastosować upust krwi, przetaczanie krwi, oddychanie tlenem z dwutlenkiem węgla, sztuczne oddychania i kroplówkę z adrenaliną. Skurcze występujące czasem po strychninie można łatwo usunąć przez zastrzyk isonalu, który jest bezpieczniejszy od gardenalu. *Skowroński* (Lwów).

Chirurgja, położnictwo i ginekologja, stomatologja.

W sprawie patogenezy i terapji rzucawki porodowej. B. ARCHANGELSKIJ. (Giniek. i Akusz. Nr. 1. 1935).

Poglądy autora na patogenezę rzucawki porodowej (rz. p.) różnią się od poglądów innych autorów, z których jedni tłumaczą rz. p. zatruciem ze strony pewnych gruczołów dokrewnych, inni natomiast zatrzymaniem we krwi pewnych ciał chemicznych. Przeciwko podobnym zapatrywaniom przemawiają następujące okoliczności: 1) jeżeli patogeneza rz. p. stoi w związku z pewnemi określonemi toksynami lub produktami chemicznemi —

to przebieg rz. p. miałby zawsze pewien stały określony kliniczny obraz. Tymczasem widzimy, że rz. p. może mieć przebieg bardzo różnorodny np. bez drgawek, białkomoczu, brak widocznych obrzęków i nadciśnienia. 2) pewne określone toksyny lub produkty chemiczne atakują przeważnie pewne narządy lub układy. Jednak widzimy, że przy rz. p. zaatakowane być mogą najrozmaitsze narządy, wprost można powiedzieć, że niema narządu któryby nie wykazywał zmian patologicznych przy rz. p. 3) w dotychczasowem obszernem piśmiennictwie nie znajdujemy danych dowodzących istnienia pewnych toksyn lub produktów przemiany chemicznej patognomonicznych dla rz. p. Przeciwko teorji łożyskowej przemawia fakt, że rz. p. występuje również po porodzie w 30% przypadków t. zn. już po usunięciu źródła zatrucia. Przeciwko teorji łożyskowej przemawiają również przypadki, w których udaje się wstrzymać napady rz. p. w ciąży za pomocą leczenia zachowawczego i doprowadzić ciążę do pomyślnego rozwiązania pomimo zatrzymania źródła zatrucia.

Autor dowodzi, że rz. p., a także zatrucie ciążowe są to stany patologiczne mające za źródło dysfunkcję albo czasową dezorganizację całego układu wkrewnego, która prowadzi do zaburzenia przemiany komórkowej. Dysfunkcja systemu wkrewnego następuje dzięki włączeniu do zespołu wkrewnego nowego czynnika t. j. jaja płodowego, posiadającego duże znaczenie pod względem hormonalnym.

Zaburzenia przemiany przy rz. p. przejawiają się pod postacią objawów ogólnego zastoju. Zastój ten można stwierdzić w układzie krążenia, w przestrzeniach międzykomórkowych, w mózgu, narządach miąższowych, płucach, sercu, nerkach — wogóle w każdym układzie, narządzie, komórce.

Jeżeli chodzi o leczenie rz. p. to opierając się na powyższych rozumowaniach dążyć należy przedewszystkiem do usunięcia objawów ogólnego zastoju w organizmie następującemi środkami: obfitemi upustami krwi od 1000.0 do 2500.0, bez podawania płynów zastępczych, silnemi środkami przeczyszczającemi wreszcie zupełną głodówką z wyłączeniem płynów przez 2 doby.

Tak znaczne upusty krwi są nieszkodliwe, gdyż 1) ciśnienie krwi szybko się wyrównuje dzięki znacznym zasobom płynu tkankowego (obrzęki), który wnika do naczyń, 2) parcie krwi po upuście obniża się nieznacznie dzięki temu, że przy rz. p. istnieje stan skurczowy obwodowego układu krążenia, 3) kobiety łatwo znoszą utratę krwi i szybko ją regenerują. Pewną ostrożność z upustami krwi należy zachować w czasie porodu i ograniczyć się do ilości 1000 — 1500.0, gdyż należy uwzględnić krwawienie niekiedy nadmierne III okresu porodowego. Najważniejszem przeciwwskazaniem do obfitych upustów jest zwyrodnienie mięśnia sercowego i objawy niewyrównania.

Postępowanie autora w przypadkach stwierdzonej rz. p. jest następujące: o ile rodząca jest jeszcze przytomna — środek przeczyszczający w postaci *Inf. Sennae compos.* w ilości 60.0 poczem rozpoczyna się narkozę eterową. W czasie trwania narkozy zostają wykonane następujące czynności i to w czasie jaknajkrótszym: 1) golenie i mycie sromu, 2) odprowadzenie moczu (który oddaje się do badania), 3) dokładne badanie zewnętrzne i wewnętrzne, 4) po raz pierwszy mierzenie ciśnienia krwi, 5) pobranie krwi do oznaczenia Hb. 6) upust krwi 1000.0 i więcej. 7) powtórne mierzenie ciśnienia krwi, 8) lewatywa, 9) zastrzyk morfiny, 10) rodzącą umieszcza się w ciemnym izolowanym pokoju pod stałym dozorem, 11) po 2 godzinach lewatywa z wodnika chloralu w ilości 2 g, po 4 godzinach jeszcze raz morfina i po 6 godzinach znów wodnik chloralu. O ile w ciągu najbliższych 12 godzin napady nie ustają zastrzyk morfiny i powtórny upust krwi w ilości 500 — 1000,0. W razie częstych napadów 3-ci upust 500 — 800.0. W 6 godzin po ostatnim napadzie zastrzyki luminalu w ilości 0,03 co 8 godzin przez 3 — 5 dni. W ciągu 48 godzin głodówka z zupełnem wyłączeniem płynów.

Jeżeli chodzi o sposoby rozwiązania to autor jaknajkategoryczniej odrzuca metodę operacyjną. Na 115 przypadków rz. p. wykonano tylko w jednym przypadku cięcie cesarskie, a w 25 przypadkach inne zabiegi położnicze. Statystyki zbiorowe wykazują, że śmiertelność operacyjna przy rz. p. jest trzykrotnie większa od śmiertelności po cięciu cesarskiem z innych wskazań. Autor tłumaczy tę zwiększoną śmiertelność przy rz. p. obrzękowemi stanami tkanek, przy których łatwiej o zakażenie, pozatem trudniejsze jest gojenie się tkanek. Zejście śmiertelne nastąpiło w 2 przypadkach.

Metodę obfitych upustów krwi uważa autor za najbardziej efektywną w leczeniu rz. p.

M. Segal (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Towarzystwo Lekarskie Krakowskie.

Protokół posiedzenia naukowego wspólnie z Krakowskiem Kołem Towarzystwa Internistów Polskich z dnia 5 czerwca 1935.

Przewodniczący: Prezes Doc. Dr. Józef Szymanowicz.

Odczytano i przyjęto protokół z poprzedniego posiedzenia Towarzystwa.

Kol. Walkowski (gość T-wa) przedstawia chorą Kliniki, lat 61 liczącą, poprzednio, poza przebytym durem brzusznym i jednym atakiem kolki żółciowej, zdrową, *która przed niespełna 3 mies. dostała nagle bólów w prawem podżebrzu oraz w dolnej części klatki piersiowej po stronie prawej.* Równocześnie wystąpiły dreszcze i gorączka do 39°, a na trzeci dzień ukazała się żółtaczka. W dwa tygodnie potem wystąpił nagle silny kaszel, połączony z odpluwaniem dużej ilości plwociny gorzkiej, żółto-zielonej. Przed miesiącem zgłosiła się chora do Kliniki, gdzie stwierdzono obecność dużej ilości żółci w plwocinie (ilość plwociny dochodziła do 550 cm^3 dziennie) oraz objawy zmian zapalnych w dolnym płacie płuca prawego. Rozpoznano przetokę między drogami żółciowemi lub wątrobą a oskrzelem prawem. Po miesiącu pobytu chorej w Klinice ustał kaszel a wraz z nim i odpluwanie żółci i pojawiła się kilka dni trwająca żółtaczka, co przemawiało za samoistnem zamknięciem się przetoki z chwilowem zatrzymaniem odpływu żółci. Obecny stan chorej dobry. Przebieg tego schorzenia, podobnie jak we wszystkich opisywanych przypadkach, był ciężki. Nie było powiększenia wątroby, była natomiast żółtaczka opisywana jedynie w małym odsetku podobnych przetok.

Kol. Fenczyn (gość T-wa) *przedstawia historję choroby i rentgenogramy z przypadku gruźlicy lewego oskrzela, powstałej po przebiciu zserowaciałego gruczołu oraz omawia leczenie stosowane w tym przypadku.*

Kol. Ryglicki (gość T-wa) *omawia historję, zasady i znaczenie kimografji w diagnostyce chorób wewnętrznych,* zwłaszcza w schorzeniach serca i naczyń, pokazuje i omawia kilkanaście kimogramów sercowych, wykonanych zapomocą kimografu całkowicie sporządzonego w Klinice Lekarskiej U. J.

W dyskusji nad pokazami zabierał głos płk. Maciąg.

Prof. Latkowski *omawia epikryzę przypadku, demonstrowanego przez siebie na posiedzeniu T-wa Internistów* w dn. 14. II. b. r., dotyczącego 40-letniego mężczyzny, u którego za życia rozpoznano niedomykalność zastawek aorty, niedomykalność i zwężenie zastawki dwudzielnej, niedomykalność względną zastawki trójdzielnej, zapalenie wsierdzia, zmiany zapalne i zwyrodnienie mięśnia sercowego, rozstrzenie oskrzelowe obustronne, obustronne zapalenie płuc, krupowe po lewej, odoskrzelowe po stronie prawej, zmiany włókniste szczytowe po stronie lewej i szczytowo-podszczytowe po stronie prawej, zrosty opłucnej prawostronne, zapalenie nerek, przekrwienie narządów wewnętrznych, zwłaszcza wątroby, płuc, nerek. Nekroskopja potwierdziła w zupełności rozpoznanie kliniczne z tem, że największe zmiany były na zastawkach półksiężycowatych aorty. W mięśniu sercowym były rozległe nacieki zapalne i zmiany zwyrodnieniowe. W śledzionie i nerkach były blizny po zawałach, nadto w śledzionie zawały świeże. Obraz histologiczny nerek wykazywał także zmiany świadczące o podostrem zapaleniu nerek. Tak dokładne rozpoznanie można było postawić w tym przypadku, nasuwającym duże trudności diagnostyczne, na podstawie wszechstronnego badania klinicznego.

Prof. Latkowski przedstawia chorego, l. 35. Z etjologji podkreśla dwukrotne zapalenie stawów i kiłę. Z danych anamnestycznych, na pierwszy plan wysuwają się napady drgawek tonicznych i klonicznych z utratą przytomności, jakie chory miewał kilka razy w ciągu ostatnich dziesięciu lat, oraz niezależne od tych ataków napady częstoskurczu sercowego. Prof. L. różnicując wyklucza pokolei w danym przypadku ataki padaczkowe, histero-padaczkowe, dalej choroby serca przebiegające z drgawkami i utratą przytomności, jak zespół Adamsa-Stokesa, i tłumaczy ataki występujące u chorego skurczami naczyniowemi i niedokrwieniem ośrodków mózgowych. Wyklucza również w danym przypadku ataki na tle chorób nerkowych oraz na tle śpiączki cukrzycowej. Następnie przechodzi prof. Latkowski do dokładnej analizy schorzenia. Stwierdza, że serce jest nieco powiększone, pierwszy ton nad końcem serca z podmuchem, drugi ton słyszalny, czasem rozdwojony, a brak jest objawów niedomogi mięśnia sercowego. Podkreśla, że tylko nowoczesnej diagnostyce elektrokardjograficznej zawdzięczamy możność istotnie trafnego rozwiązania tego przypadku, gdyż elektrokardjo-

gramy wykazują rozszerzony i rozszczepiony zespół komorowy QRS, falę wieńcową w postaci łuku wygiętego ku górze, w okresie częstoskurczu skurcze prawostronne, co przemawia za zmianą w obrębie tętnicy wieńcowej prawej, zaopatrującej aparat przewodzący i lewe ramię pęczka Paladino-Hisa. Uszkodzenie tętnicy wieńcowej jest najprawdopodobniej pochodzenia kiłowego pod postacią *endarteriitis luetica*. Rzadką rzeczą jest w omawianym przypadku fakt, że chociaż skurcze dodatkowe są tu pochodzenia komorowego, to jednak ulegają wpływom nerwu błędnego (próba Valsalvy i t. p.), co wogóle uchodzi za cechę charakteryzującą skurcze pochodzenia przedsionkowego. I z tego też względu przypadek omawiany zasługuje na wyróżnienie.

W dyskusji nad drugim przypadkiem zabierał głos kol. Godłowski i *w odpowiedzi* prof. dr. Latkowski.

Kol. Fenczyn (gość T-wa) wygłosił odczyt p. t.: *„Znaczenie kliniczne odczynu Weltmanna"* (Rzecz przeznaczona do druku). Po omówieniu założeń tego odczynu i metodyki, przedstawia wyniki badań w różnych schorzeniach. W 36 przypadkach różnych schorzeń zapalnej natury miał różne zachowanie się odczynu. W sprawach zapalnych połączonych z wysiękiem było przesunięcie w lewo, w sprawach wytwórczych przesunięcie w prawo. Zwraca uwagę na interesujące zachowanie się odczynu w schorzeniach wątroby. Obszerniej omawia 136 przypadków gruźlicy płuc, w przypadkach włóknistej natury przeważa przesunięcie w prawo, w przypadkach schorzeń z wysiękiem przesunięcie w lewo. Dlatego zwraca uwagę na wartość odczynu nietylko dla rozpoznania, ale i dla rokowania.

W dyskusji podnosi prof. Latkowski znaczenie badania surowicy krwi zapomocą różnych odczynów koagulacyjnych, jak też oznaczania stosunku globulin do albumin. Zaznacza również, że Kopaczewski zauważył różne zachowanie się surowicy krwi przy koagulacji zapomocą kwasu mlecznego w różnych postaciach gruźlicy postępującej i spoczynkowej.

Sekretarz: *Stefan Schwarz.*

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 12 czerwca 1935 roku.

Przewodniczący: Prezes Doc. Dr. Józef Szymanowicz.

Odczytano i przyjęto protokół z poprzedniego posiedzenia Towarzystwa.

Przewodniczący zawiadamia o terminie Walnego Zgromadzenia Towarzystwa Lekarzy Polskich b. Galicji i odczytuje porządek dzienny tego Zgromadzenia.

Następnie Przewodniczący wita licznie zebranych na dzisiejszem posiedzeniu gości, a przedewszystkiem p. majora Szymkiewicza, przedstawiciela D. O. K.

Prof. Dr. Marjan Gieszczykiewicz wygłosił wykład p. t.: *„Zagadnienie wojny bakteryjnej"*. (Przeznaczone do druku).

W dyskusji płk. Błażejewski podkreśla duże znaczenie wykładu prof. Gieszczykiewicza i zaznacza konieczność opublikowania tego wykładu. Sądzi jednak, że wątpliwości wysuwane przez prelegenta co do możliwości skutecznej wojny bakteryjnej zmaleją może, jeżeli przypomni się, że w początkach wojny wątpiono poważnie w możliwość udania się wojny gazowej.

Dyr. Topolnicki zapytuje, czy nie jest brana pod uwagę możliwość przenoszenia zarazków chorobotwórczych przy pomocy pcheł.

W odpowiedzi prof. Gieszczykiewicz zaznacza, że wykład ściśle naukowy, przeznaczony dla towarzystwa naukowego, musi być oparty na zupełnie pewnych podstawach i dlatego jako wykład propagandowy ma on może mniejsze znaczenie. Sprawy wojny bakteryjnej z obecnego punktu widzenia bakterjologji nie da się inaczej przedstawić.

Co do przenoszenia zakażeń przez owady stwierdza prelegent, że rola pcheł i innych owadów nie jest ponad wszelką wątpliwość wyjaśniona, tak że obecnie największe znaczenie przypisuje się wszy.

Sekretarz: *Stefan Schwarz.*

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Protokół posiedzenia w dniu 6 marca 1935 roku.

Pokazy chorych.

1. Kol. Halpern-Wieliczański demonstrował z Oddziału Wewn. A. Szpitala Poznańskich *przypadek spondylitis ankylopoëtica czyli t. zw. choroby Pierre Marie-Strümpell-Bechterewa,* interesujący ze względu na dane anamnestyczne i trudności rozpoznawcze, jakie nastręczał przyp. w pierwszym okresie choroby. Chory miewał mianowicie w r. 1930 bóle w lewej połowie klatki piersiowej, które promieniowały do lewej kończyny górnej. Bóle te nasuwały podejrzenie dusznicy bolesnej. Tymczasem rozpoznano u chorego gruźlicę płuc i zastosowano leczenie klimatyczne. Po przemijającej poprawie wróciły dolegliwości płucne, zjawiła się bezsenność, uporczywe bóle w karku i krzyżu oraz postępująca sztywność karku. Po dłuższem przebywaniu w pozycji siedzącej trudno było choremu się wyprostować. Dokonane wówczas w Kasie Chorych wielokrotne zdjęcia kręgosłupa wykazały odwapnienie trzonów kręgów i zwapnienie więzadeł, łączących wyrostki ościste kręgów odcinka grzbietowego. Wspomniane dolegliwości utrzymują się. Ponadto wystąpiły przemijające bóle i drętwienia ud, palców rąk, stóp, okolicy karku. Z wywiadów okazuje się, że do końca 1934 r. chory pracował ciężko fizycznie (dźwigał ciężary).

Ze stanu obecnego następujące dane są istotne dla omawianego schorzenia: chory budowy astenicznej; mięśnie zwiotczałe, częściowo zanikłe; w pozycji stojącej przy patrzeniu przed siebie spowodu skrzywienia łukowatego kręgosłupa szyjno-piersiowego chory unosi oczy ku górze, niekiedy nawet marszczy poprzecznie czoło. Chęć spojrzenia wbok powoduje obrót całego ciała. Leżenie nawznak jest niemożliwe, natomiast umożliwiona jest postawa półsiedząca przy wysoko ułożonych poduszkach i krążku gumowym pod pośladkami. W postawie leżącej bóle w kręgosłupie nie występują. Klatka piersiowa asteniczna, mięśnie karku i szyi silnie napięte, kręgosłup cały, a zwłaszcza jego część szyjna, utrzymywany w stanie nieruchomości i skrzywienia łukowatego, wyrostki ościste kości krzyżowej i okolice przykręgowe odcinka lędźwiowego i krzyżowego na ucisk bolesne. Minimalna ruchomość oddechowa żeber. Tor oddechowy wybitnie brzuszny. W płucach rozległe obustronne zmiany charakteru włóknistego *(phtisis pulmonum declarata progrediens chronica. Tbc fibrosa ambilateralis)*. Pozatem bolesność uciskowa i tkliwość samoistna mięśnia lędźwiowo-udowego prawego. Odruchy prawidłowe. Żadnych neurologicznych objawów wypadania nie stwierdza się.

Z badań pracownianych zasługują na uwagę: OB = 25'; w plwocinie Koch +; WaR ujemny; ilość Ca we krwi wynosi 9,6 mg %; prześwietlenie i zdjęcie płuc: intensywne cienie zagęszczenia, rozsiane w obu płucach o charakterze twardym, częściowo zwapnienia. Zdjęcie kręgosłupa z dnia 12. IV. 1934 r.: w obrębie środkowych kręgów grzbietowych biegnie nieprzerwany pasmowaty cień, łączący wyrostki ościste (zwapnienie ścięgien międzykończystych). Zdjęcie kręgosłupa szyjnego i piersiowego 28. I. 1935 r.: odwapnienie kręgów. Zdjęcie kręgosłupa z 12. II. 1935: skostnienie więzadeł tylnych długich, łączących wyrostki ościste kręgów piersiowych (prawdopodobnie *spondylarthritis ankylopoetica* w okresie początkowym).

W różniczkowaniu mogły tu wchodzić w grę:

1) *spondylarthritis deformans* — ta sprawa chorobowa odpada, bo w niej kręgosłup szyjny jest wolny, występuje w wieku starszym, gdy choroba Bechterewa w średnim, zresztą zdjęcia rentgenowskie usuwają wątpliwości;

2) parkinsonizm — odrzucamy ze względu na brak drżenia, twarzy maskowatej i na istnienie zmian w kręgosłupie;

3) w osteomalacji brak unieruchomienia klatki piersiowej, istnieją natomiast kyfoza i skoljoza, gdy w naszym przypadku mamy tylko kyfozę.

Podmiotowo objawy dusznicy bolesnej, jakie na początku występowały u chorego, należy traktować jako objaw korzonkowy, zależny od zmian w kręgosłupie.

Rozpoznanie różniczkowe w tym okresie choroby, w którym chory dostał się do szpitala, już nie nastręczało trudności ze względu na wyraźny obraz kliniczny i dane rentgenologiczne. Niektórzy dziś uznają chorobę Pierre Marie-Strümpel-Bechterewa za jedną jednostkę chorobową, jednak ze względu na typ zesztywnienia zstępującego łącznie z kyfozą łukowatą, ze względu na objawy korzonkowe, na brak zajęcia sprawą chorobową stawów kończyn i na uraz fizyczny w wywiadach należałoby w naszym przypadku raczej mówić o chorobie Bechterewa, a nie Pierre Marie-Strümpell'a.

Przypadek demonstrowany zasługuje na uwagę ze względu na zajmujące dane wywiadów, mianowicie ze względu na bóle typu dusznicowego, jakie wystąpiły na początku choroby i ze względu na współistnienie zesztywnienia kręgosłupa z gruźlicą płuc, którą niektórzy, jak wybitny znawca tych spraw, Freud z kliniki Wenckebacha, uważają za rzadkość.

2. Kol. Neumark przedstawił *2 przypadki liszaja płaskiego czerwonego,* leczone naświetlaniem kręgosłupa. W tych przypadkach wystąpiła ściśle w obrębie pól naświetlonych wysypka świeża liszaja płaskiego, podczas gdy wysypka grudkowa na tułowiu i kończynach znikła z pozostawieniem plam przebarwionych. W jednym z tych przypadków, świeżo powstałe wykwity

liszaja płaskiego, były umiejscowione w obrębie przebiegu nerwów międzyżebrowych górnych (półpaśćcowato). Pozatem Kol. Neumark przedstawił *preparaty histologiczne liszaja płaskiego błony śluzowej zewnętrznych narządów płciowych* (2 przypadki), w których po dokonanej biopsji nastąpiło zupełne wchłonięcie wykwitów liszajowych, w jednym przypadku również wysypka na tułowiu i kończynach oraz na błonie śluzowej lewego policzka znikła bez śladu.

3. Kol. L. Poznański wygłosił odczyt p. t. *„Gruźlica płuc a kiła"*.

4. Kol. Szyfman: *„Z kazuistyki gruźlicy płuc u cukrzycowych"*.

W dyskusji nad odczytami zabierali głos Kol. Spiro, Tenenbaum, Lewenfisz, Bender, Ładyński i prelegenci.

Sekretarz: *Dr. A. S. Tenenbaum.*

Protokół posiedzenia z dnia 20 marca 1935 r.

1. Kol. Lewenfisz. *Przypadek ropnia kości udowej rozpoznany jako osteosarcoma.*

Chory ma lat 27. Zachorował w połowie maja 1935 r. Zaczął odczuwać ból w części środkowej powierzchni przedniej lewego uda. Został skierowany do szpitala, w którym przebywał od 23. V. do 12. VI. 1933 r. W szpitalu ustalono rozpoznanie: *osteosarcoma femoris sin.* Zaproponowano zabieg operacyjny, na który chory nie chciał się zgodzić. Został wypisany ze szpitala i skierowany na naświetlania Roentgenem. Dokonane zdjęcia rentgenologiczne wykazały: podłużne, dość ostro odgraniczone wyjaśnienie w obrębie warstwy korowej trzonu kości udowej lewej, nieco poniżej krętarza małego. Delikatne cienie zwapnienia w częściach miękkich, tuż przy wyżej opisanem ognisku. Rozpoznanie: *osteosarcoma femoris sin.* Odczyn Wassermana ujemny; nie gorączkuje.

Chory otrzymał ogółem 3 serje naświetlań. Po I. serji — brak poprawy, po II. poprawa nieznaczna, po III. poprawa wybitna, ból zmniejszył się. Rentgenologicznie obraz bez wyraźnych zmian. W listopadzie 1933 r. wytworzył się duży naciek w naświetlanej okolicy. Skóra zaczerwieniła się, ból się wzmógł. Przystąpiłem do 4-tej serji naświetlań, w styczniu ub. r. wkrótce jednak przerwałem naświetlania, zalecając okłady z płynu Burowa. W maju 1934 r. wytworzyło się owrzodzenie w okolicy wyczuwalnego nacieku, z którego zaczęła wydobywać się ropa. Dwa tygodnie później wydobyłem pincetą duży martwiak kostny, poczem owrzodzenie się zagoiło, naciek ustąpił. Ostatnie zdjęcie rentgenowskie wykazuje niemal zupełne zagojenie się.

Wniosek: zachodzi tu przypadek zapalenia, prawdopodobnie ropnia kości, z dużym odczynem okostnowym.

Był to więc błąd rozpoznawczy, który mógł pozbawić chorego dolnej kończyny. Dowodzi on, jak często jest rzeczą wręcz niemożliwą, odróżnić rentgenologicznie sprawę zapalną od sprawy nowotworowej. Mógłbym się spotkać z zastrzeżeniem, że przed amputacją, dokonanoby biopsję. Nie zapominajmy jednak, że biopsja jest poważnym zabiegiem chirurgicznym, polega bowiem ona na osteotomji, jeśli nie chcemy opierać się na mikroskopowem badaniu tkanki zapalnej, znajdującej się dookoła guza. A jeśli uprzytomnimy sobie, że guzy złośliwe kości są silnie unaczynione, łatwo dojść może do powstania krwiaka, a nawet i wtórnego zakażenia.

Pominę już niebezpieczeństwo rozsiania nowotworu, z którem zabieg może być związany. Następnie, jeśli chodzi o wynik samej biopsji, to w przypadkach przerzutów do kości guzów nabłonkowych lub gdy mamy przed sobą guz olbrzymio-komórkowy o utkaniu typowem, wreszcie gdy zachodzi przypadek mięsaka okrągłokomórkowego, wynik badania biopsji może być pewny. Natomiast w przypadkach innych guzów łącznotkankowych, trudno jest często ustalić złośliwość guzów. Wyniki operacyjne w przypadkach mięsaków kości wogóle nie są ani lepsze ani gorsze, niż wyniki rentgenoterapji, gdy są one promienioczułe. Chorzy tacy zazwyczaj giną w okresie nieprzewyższającym 1 — 2 lat.

Wniosek: w przypadkach podejrzenia mięsaka kości należy rozpocząć od naświetlań promieniami Roentgena bez wykonywania biopsji, która w tych przypadkach jest technicznie trudna, a wynik często nawet niepewny. Dopiero, gdy rentgenoterapja nie da pożądanego wyniku, (niektóre postacie mięsaków kości posiadają nieznaczną promienioczułość) należy dokonać biopsji i od jej wyniku uzależnić dalsze postępowanie.

W dyskusji zabierał głos kol. Janik.

2. Kol. Liniecki *przedstawił chłopca z częściowym zanikiem barwika na skórze twarzy.*

3. Kol. Dzierżyński *omówił szereg interesujących przypadków kazuistycznych, odpowiednie rentgenogramy przedstawił* kol. Aronzon.

a) *Zespół przedwczesnego dojrzewania z ogólnem otłuszczeniem i względnym gigantyzmem.*

B. N. ur. 11. III. 20 r. do 5 tyg. była b. słaba. Chodzić i mówić zaczęła w porę. W 6 r. życia zapalenie płuc i usunięcie migdałków, w 8 r. ż. wietrzna ospa, w 10 r. ż. odra, w 12 r. ż. zapalenie stawów bez gorączki, w 13 r.ż. różyczka. Uczy się łatwo. Zawsze była poważniejsza, niż rówieśniczki. Od 8 do 12 r. ż. zanadto wysoka. Od 10 r. ż. do czasu obecnego nadmiernie tyje. Perjody wystąpiły w $10^{1}/_{2}$ roku, zjawiają się co 4 tygodnie i są b. obfite. Ojciec ma 38 lat, wzrostu 174 cm, zdrowy. Matka ma 39 lat, wzrost 163 cm, zdrowa. Siostra ma 8 lat. Chora ma niedowład połowiczy skurczowy z atetozą i zaburzeniami mowy, jako pozostałość po ostrem schorzeniu mózgu w 6 tygodniu życia. 14. X. 1934 r.: — czaszka duża (obwód 57,5), lecz proporcjonalna. B. wysoka, kończyny proporcjonalne do tułowia. Roentgen: skostnienie linij nasadowych kości kończyn; siodełko tureckie stosunkowo małe, zwapniałe *ligamenta interclinoidea.* Znaczne ogólne otłuszczenie; twarz zaokrąglona, szyja gruba; piersi zwisają, duże; dużo tłuszczu na karku, grzbiecie , powłokach brzusznych, a zwłaszcza na biodrach i pośladkach. Skóra wyglądu normalnego, prawidłowo poci się, owłosienie, jak u dorosłej kobiety. Tarczyca niemacalna. Płuca, serce, narządy jamy brzusznej bez zmian jawnych. Mocz normalny, na dobę 1.000—2.000 cm^3. Nie ma nadmiernego pragnienia. Lubi słodycze, tłuszczów unika. Zdolność zagęszczania i rozcieńczania moczu prawidłowa. Krew bez zmian morfologicznych; zawartość cukru 100 mg %. podstawowa przemiana materji + 13%. Układ nerwowy bez zmian przedmiotowych.

25. X 30 r.	160 cm	57,5 kg
13. V. 31 r.	166 „	62,5 „
18. XI. 31 r.	168 „	67,5 „
6. XI. 32 r.	171 „	80,5 „
22. IV. 33 r.	171 „	85,5 „
30. I. 34 r.	171 „	89,0 „
14. X. 34 r.	171 „	90,2 „

b) M. H. ur. 19. IV. 1919 r. Do 10 r. ż. rozwijała się prawidłowo; była dość szczupła i nie wyróżniała się wzrostem. Od 11 r. ż. zaczęła bardzo szybko rosnąć i tyć. Od 11 do 13 r. ż. piersi i włosy pod pachami i na spojeniu łonowem rozwinęły się, jak u dorosłej kobiety. Perjody prawidłowe od 12 r. ż. W lutym 1933 r. ślepota histeryczna, która ustąpiła po zakraplaniu azotanu srebra, a na początku listopada 33 r. znieczulenie i niedowład prawej kończyny dolnej, też histeryczne, które ustąpiły po faradyzacji. 7. XI. 1933 r. wzrost 165 cm, waga 73 kg. Czaszka dość duża (obwód 56,5), lecz proporcjonalna. Kościec zbudowany proporcjonalnie. Roentgen: brak zmian w siodełku tureckiem; kostnienie chrząstek nasadowych prawidłowe. Tkanka tłuszczowa podskórna nadmiernie rozwinięta, bez większego skupienia w poszczególnych okolicach. Skóra poci się prawidłowo, owłosienie, jak u dorosłej kobiety. Piersi duże, lewa nieco większa. Tarczyca niepowiększona. Narządy wewnętrzne bez zmian wyraźniejszych. Mocz: ciężar gatunkowy niski (1002 — 1010), pozatem bez zmian. Pragnienia nadmiernego niema. Dobowa ilość moczu około 600 cm^3. Krew: odczyny kiłowe ujemne, czerwonych ciałek 4.010.000, Hb — 80%, białych ciałek 9.500 przy prawidłowym składzie. Podstawowa przemiana materji + 15%. Układ nerwowy — zmiany wyżej podane o cechach wyłącznie histerycznych. Dno oczu prawidłowe.

W przytoczonych przypadkach mamy do czynienia z przedwczesnym ogólnym rozwojem całego ustroju z wystąpieniem wtórnych oznak płciowych, których jeszcze niema zwykle w tym wieku. Do przedwczesnego rozwoju ogólnego dołącza się nadmierny wzrost i znaczne ogólne otłuszczenie. Nadmierny wzrost zależy tu widocznie od nadprodukcji hormonu „przerostowego" przysadki, gdyż nie może być mowy o niedomodze jajników wobec rozwoju wtórnych oznak płciowych.

U B. N. wzrost w $12^{1}/_{2}$ r. ż. był 171 cm zamiast $142^{1}/_{2}$ cm, a u M. H. w $14^{1}/_{2}$ r. ż. — 165 cm zamiast $155^{1}/_{5}$ cm. Tak znaczna różnica upoważnia do zaliczenia tych przypadków do względnego gigantyzmu, gdyż B. N. nie będzie rosnąć wobec skostnienia chrząstek nasadowych, a M. H. może jeszcze rosnąć, lecz zapewne niedużo. Przedwczesne wystąpienie perjodów też może być zaliczone do objawów przysadkowych; ta ostatnia reguluje czynności jajników za pośrednictwem hormonów gonadotropowych. Nadmierne otłuszczenie nie może tu zależeć od niedomogi ani jajników, ani tarczycy, ani nadnerczy. Przez wykluczenie tych gruczołów dochodzimy do wniosku, że widocznie

przysadka jest tu przyczyną otłuszczenia. Rentgenologicznie siodełko tureckie nie jest powiększone, co przemawia przeciwko przerostowi przysadki, a na korzyść jej dysfunkcji. Niektóre zespoły (tłuszczowo - płciowy, moczówka prosta) uprzednio uważane za przysadkowe obecnie umiejscawiamy w lejku mózgu. Czynności wyższych ośrodków wegetatywnych komory III są regulowane przez przysadkę i same regulują czynności przysadki, co stwarza duże trudności w różniczkowaniu zespołów przysadkowych i lejkowych. Nie jest niemożebne, że omawiane zaburzenia zależą od pierwotnego uszkodzenia tych ośrodków.

Powyższego zespołu, polegającego na przedwczesnem dojrzewaniu płciowem z przedwczesnym rozwojem wtórnych oznak płciowych, z nadmiernym wzrostem, z przedwczesnem skostnieniem chrząstek nasadowych i z nadmiernem otłuszczeniem nie znalazłem w dostępnej mi literaturze. Mouriquaud uważał podobny zespół za wynik nadczynności jajników, co nie odpowiada obecnej naszej wiedzy o gruczołach dokrewnych.

4. Kol. Dzierżyński. *Omówienie przypadków z pokazem fotografij i rentgenogramów.*

a) *Zespół wielogruczołowy na tle arachnoiditis.* Z. F., 48 lat. Obecna choroba datuje się od $3^1/_2$ lat, na początku zachorował na grypę, poczem wystąpiło znaczne osłabienie. Wówczas miał już bóle głowy i raz wymioty. 2 lata temu wypadły włosy pod pachami i znacznie przerzedziły się na twarzy i na spojeniu łonowem. Od $1^1/_2$ r. narządy płciowe wydatnie zmniejszyły się i zanikły wzwody oraz popęd płciowy. Od tego czasu wystąpiło b. silne pragnienie, nawet budził się w nocy z tego powodu, pił b. dużo; ostatnio pragnienie zmniejszyło się. Obecnie uskarża się na b. znaczne osłabienie, b. szybkie męczenie się, ból głowy, wzdęcia brzucha, zaparcia stolca. Stan obecny: wzrost 175 cm, waga 75,5 kg. Powłoki zewnętrzne żółtawo - blade; na śluzówce górnej wargi plama brunatno zabarwiona. Tkanki tłuszczowej dość dużo, zwłaszcza w okolicy piersi, powłok brzusznych i bioder. Kości szerokie, kolana koślawe. Porost na twarzy b. skąpy, także na spojeniu łonowem; brak włosów pod pachami. Narządy płciowe b. drobne. Tarczyca niemacalna. Znaczne ogólne osłabienie i bardzo szybkie męczenie się. Zagęszczenie lewego szczytu płuc. Tony serca głuche. Tętno b. słabo wypełnione. Układ nerwowy bez zmian przedmiotowych. Krew: odczyny kiłowe ujemne, morfologicznie bez znaczniejszych zmian, wapnia w surowicy 10,7 mg, mocznika 51 mg, cukru 86 mg, chlorków 333 mg, cholesteryny 145 mg. Płyn mózgowo-rdzeniowy: odczyny kiłowe ujemne, komórek 17 w 1 mm^3, białka 0,5‰, Nonne-Appelt i Pandy dodatnie, Weichbrodt ujemny, cukru 57 mg, chlorków 679 mg. Mocz: c. g. 1019 — 1030, pozatem bez zmian; próba wodna i sucha wykazała dobrą sprawność nerek przy próbie rozcieńczania i znacznie upośledzoną przy próbie zagęszczania moczu. Podstawowa przemiana materji — 17%. Roentgen czaszki — bez zmian wyraźniejszych.

Mamy tu do czynienia z zespołem wielogruczołowym, gdyż są objawy wskazujące na niedomogę gruczołów płciowych, nadnerczy, częściowo tarczycy przy pleocytozie i dodatnich odczynach globulinowych w płynie mózgowo - rdzeniowym. Schorzenie rozwinęło się po „grypie" i stopniowo postępuje. W piśmiennictwie są opisane nieliczne przypadki *arachnoiditis* z objawami niedomogi gruczołów wskutek uszkodzenia wyższych ośrodków wegetatywnych mieszczących się w ścianach III komory. Przytoczony przypadek należy do tej kategorji schorzeń i jest do pewnego stopnia przeciwstawieniem zespołu Cushinga, który zależy od gruczolaka zasadochłonnego przysadki.

b) *Karzeł.* S. K. ur. 12. I. 1923 r. jako drobne niemowlę. W drugim roku zauważono, że jest za mały. Mówić i chodzić zaczął prawidłowo. Poważniejszych chorób nie przechodził. Psychicznie rozwijał się normalnie, uczy się w szkole od 8 r. ż.; obecnie jest w V oddziale szkoły powszechnej. Rodzice są ze sobą spokrewnieni, ojciec dość wysokiego wzrostu, matka średniego i bardzo otyła. Brat 10 lat cierpi na wodogłowie. 13. XII. 1934 r.: wzrost 89 cm, waga 12,6 kg. Obwód czaszki 48 cm, długość twarzy 13,5 cm. Skóra dość blada, cienka, stopy zimne. Czaszka okrągła z dużem uwypukleniem guzów ciemieniowych i czołowych, twarz drobna. Policzki nieco zwisają, język b. mały. Kończyny rozwinięte proporcjonalnie do wzrostu. Tkanka tłuszczowa podskórna rozwinięta miernie. Włosy na głowie i brwiach dość rzadkie, rzęsy prawidłowe, pozatem brak włosów na ciele. Narządy płciowe b. drobne, prącie 1,5 cm, jądra mniejsze od grochu. Tarczyca niemacalna. Płuca i serce bez zmian (kardiogram — norma). Brzuch wzdęty, wątroba wystaje spod łuku żebrowego na 4 palce. Śledziona niemacalna. Je i pije mało. Mocz normalny. Krew bez zmian morfologicznych oprócz powiększenia białych ciałek do 11.700. Podstawowa przemiana materji + 6%. Roentgen: siodełko tureckie b. małe; stan kostnienia kośćca odpowiada wiekowi 4 — 5 lat. Układ nerwowy bez zmian przedmiotowych. Psychicznie: rozwój umysłowy odpowiada wiekowi, usposobienie wesołe.

Przeciętny wzrost normalnego chłopca 11 lat 10 miesięcy stanowi 139 cm, a waga 34,5 kg. Wzrost S. K. odpowiada wiekowi 2 lat 6 miesięcy, a waga 2 lat. Jest to zespół wielogruczołowy, przyjmują w nim udział przysadka (małe jej rozmiary, brak wzrostu kośćca), jądra (ich niedorozwój), zapewne tarczyca (brak kostnienia chrząstek) i przytarczyce. Wątroba jest w stosunku do narządów jamy brzusznej b. duża, lecz u dzieci wogóle jest stosunkowo większa, a w stosunku do wieku nie jest za duża. Przyczyna omawianego zespołu jest niejasna. Może być, że schorzenie ośrodków wyższych wegetatywnych III komory spowodowało zespół karli, przemawia zatem wodogłowie u brata i pokrewieństwo rodziców.

c) *Wrodzony przerost stopy z odcinkowemi zmianami skóry.* N. W. 23 lat. Poważniejszych chorób nie przechodził. Uprzednio miewał krwawienia z nosa, z odbytu i z cewki. Lewa stopa jest większa od prawej od urodzenia; z wiekiem stopy rosły równomiernie. Zmiany na skórze są też od urodzenia. Dziedziczność nieobarczona. Obecnie jest wzrostu średniego. Narządy wewnętrzne i układ nerwowy bez zmian wyraźniejszych. Bardzo pobudliwy, niezrównoważony. Uwłosienie i pocenie się prawidłowe. Znaczne zgrubienie rogowej warstwy skóry w linji białej od mostka do pępka, na pograniczu lewego ramienia i klatki piersiowej, wzdłuż wewnętrznej powierzchni lewego ramienia i przedramienia, na dłoniowej powierzchni lewej ręki wzdłuż brzegu łokciowego i promieniowego (oraz V i I palca) oraz na przylegających do siebie powierzchniach II i III palca, w obrębie odcinków lew. L_{1-4} i S_{1-5}. Na prąciu i mosznie, które są ciemne, widzi się plamy prawie czarne. Długość k. k. d. jednakowa. Lewa stopa znacznie większa, niż prawa (długość 31,0 — 26,5, szerokość 12,0 — 9,5, obwód 27,5 — 21,5). I i II palce lewej stopy zrośnięte i prawie normalnej wielkości; III, i IV i V palce b. duże, kolbowato wzdęte; częściowe zrośnięcie III i IV palca; skóra III, IV i V palca b. gruba; modzelowatość na całej lewej podeszwie. Roentgen: — prawa stopa — II palec posiada tylko dwie falangi; lewa stopa — wszystkie kości są znacznie szersze i dłuższe, niż prawej, zrośnięcie I i II palca.

Umiejscowienie zgrubienia warstwy rogowej skóry ściśle odpowiada dermatomom, co nie może być uważane za przypadkowe. Przemawia to na korzyść pewnego wpływu układu nerwowego na powstanie tych zmian, jeżeli nie przyczynowego, to przynajmniej uzasadniającego ich umiejscowienie.

d) *Nawrotowe porażenie nerwu odwodzącego oka.* R. A. ur. 1879 r. 26. III. 1934 r. nagle wystąpiły bóle w lewej okolicy czołowej i podwójne widzenie; w następnych dniach objawy te nasiliły się; wymiotów, zawrotów głowy nie miał. Przed 10 laty miał podobne objawy, które trwały 5 tygodni i całkowicie ustąpiły. 6. IV. 1934 r.: porażenie nerwu VI lewego, pozatem układ nerwowy i narządy wewnętrzne bez zmian (oprócz miażdżycy i nadciśnienia). Mocz i płyn mózgowo - rdzeniowy bez zmian. Odczyny kiłowe we krwi ujemne. W czasie od 7. IV. do 9. VI. 1934 r. bóle głowy i porażenie nerwu VI ustąpiły stopniowo i całkowicie. W połowie listopada 1934 r. miał przez 3 — 4 dni zawroty głowy. 28. XII. 1934 r. wystąpiły bóle głowy po stronie prawej i podwójne widzenie. 4. I. 1935 r.: bolesność w okolicy skroniowo - czołowej po stronie prawej. Porażenie nerwu VI prawego. Mocz, płyn mózgowo - rdzeniowy i krew — normalne. 5. I. — 18. II. 1935 r. objawy chorobowe stopniowo ustąpiły całkowicie.

Nawrotowe porażenie prawego i lewego nerwu odwodzącego wskazuje na pewną ich małowartościowość, to jest na mniejszą oporność na zewnętrzne wpływy szkodliwe. Do wpływów tych należą przedewszystkiem przyczyny powodujące t. zw. porażenia gośćcowe. Mamy tu zatem do czynienia z nawrotowem reumatycznem porażeniem nerwu VI. O kile, nowotworach, zapaleniu opon i zmianach naczyniowych nie może być tu mowy wobec braku objawów wskazujących na te cierpienia oraz wobec wybiórczego i przejściowego porażenia z obu stron n. VI.

e) *Garb wiądowy.* C. W. 60 lat. Zakażenie kiłą przed 36 laty. Nie leczył się. 24 lat temu stwierdzono wiąd rdzenia; wówczas przeszedł leczenie salwarsanowo - rtęciowe. 21 — 20 lat temu rozwinął się stopniowo i bezboleśnie garb kręgosłupa. 11 lat temu leczenie salwarsanowo - bizmutowe. Obecnie: ogólne wyniszczenie, rozedma płuc. Kręgosłup (rentgenologicznie): garb kątowy oraz zgięcie do boku kręgosłupa lędźwiowego na skutek załamania i klinowatego zniekształcenia trzonów L_{2-3}, stopiony w zagęszczony blok, objęty z boku po stronie lewej przez ostro nazewnątrz odgraniczone rozległe okostniałe nawarstwienie; istota kostna zagęszczona, o zatraconem utkaniu beleczkowem. Podobne zmiany w utkaniu kostnem trzonów $L_{1,4}$ i $_5$, które posiadają znacznie wydłużone krawędzie i nierówne po-

wierzchnie. Wolne ciała kostne obok trzonów lędźwiowych. Znaczne skrócenie długości kręgosłupa lędźwiowego z opuszczeniem klatki piersiowej i ze zniekształceniem jej dolnej części. Lewy staw barkowy: zwichnięcie całkowite kości ramieniowej ku górze; główka kości ramieniowej opiera się o wyrostek barkowy łopatki i część barkową obojczyka, które są nadłamane i zniekształcone; liczne wolne ciała kostne w otoczeniu. Staw skokowy prawy — złamanie bez przemieszczenia kostki wewnętrznej, z zagęszczeniem istoty kostnej wzdłuż szczeliny złamania. Źrenice równe, na światło nie oddziaływują. Obniżenie napięcia mięśni kończyn z niezbornością obwodową znacznego stopnia. Obniżenie czucia powierzchownego na obwodowych częściach kończyn. Zniesienie czucia głębokiego w kończynach dolnych i obniżenie w kończynach górnych. Bóle postrzałowe w kończynach. Brak odruchów brzusznych, kolanowych i achilesowych. Częściowe nietrzymanie moczu.

Wobec klasycznego zespołu klinicznego wiądu rdzenia rozpoznanie nie ulega wątpliwości. Zmiany w lewym stawie barkowym i prawym skokowym należą do typowych zmian wiądowych. Podobne zmiany, chociaż znacznie rzadziej, zdarzają się w wiądzie i w obrębie kręgosłupa. Wolne ciała kostne, zmiany w utkaniu kostnem trzonów, bezbolesność pozwalają na zaliczenie zmian w kręgach lędźwiowych w naszym przypadku do wiądowych. Zmiany te spowodowały zniekształcenie kręgosłupa w stopniu b. rzadko spotykanym w wiądzie rdzenia.

f) *Rak przewodu słuchowego z porażeniem nerwu IX, X i XI.* G. F. 50 lat. W 12 r. ż. zapalenie lewego ucha z ropieniem, które kilkakrotnie powtarzało się. Od 3 miesięcy ropienie nasiliło się, wystąpiły zawroty głowy. Ostatnio słuch na lewem uchu znacznie osłabł, wystąpiły chrypka i utrudnienie połykania. Bardzo osłabł. Obecnie: oczopląs poziomy przy patrzeniu w lewo. Znaczne osłabienie słuchu i obniżenie pobudliwości błędnika po stronie lewej o cechach obwodowych. Mowa ochrypnięta; całkowite porażenie lewej struny głosowej. Połykanie utrudnione, często krztusi się, płyny wyciekają przez nos. Tętno 120 na 1 min. Lewy łuk podniebienny szerszy i opuszczony. Utrata smaku w tylnej połowie języka po stronie lewej. Zanik i bezwład lewego mięśnia obojczykowo-sutkowo-mostkowego i kapturowego. Ropny wyciek i ziarnina w lewym przewodzie słuchowym. Obraz rentgenologiczny lewej kości skroniowej przemawia za nowotworem szerzącym się z jamy bębenkowej do tyłu i przyśrodkowo oraz w mniejszym stopniu w kierunku zewnętrznym. Histologiczne badanie wycinka ziarniny wykazało raka płaskokomórkowego.

Zespół objawów porażennych wskazuje na uszkodzenie nerwu IX, X i XI po stronie lewej. Wszystkie wymienione nerwy przedostają się z jamy czaszkowej nazewnątrz przez otwór szarpany, w któremto miejscu, należy sądzić, nowotwór uciska na nie, gdyż w umiejscowieniu bardziej dośrodkowem mielibyśmy jeszcze inne objawy uszkodzenia układu nerwowego, a w bardziej obwodowem nerwy te nie są skupione w jednem miejscu.

g) *Rak żołądka z przerzutami do mózgu.* L. F. 54 lat. Nieprzytomny, niespokojny. Wykonuje bezcelowe ruchy lewemi kończynami, chce wstać, zrywa się. Na szyi, pod skórą, guzki ruchome i nieruchome. Prawostronne porażenie skurczowe. W 3 dniu pobytu w szpitalu zmarł. Sekcja: pierwotny rak żołądka, przerzuty do trzustki, do gruczołów śródpiersia i chłonnych szyi oraz liczne do mózgu, mianowicie 18 w rozmaitych miejscach obu półkul, 2 do móżdżka i 1 do podstawy mostu. Większość przerzutów mieści się w głębi bróżd mózgowych, przenikając niekiedy do istoty białej. Wielkość przerzutów mózgowych — od grochu do śliwki.

h) *Rak oskrzelowy z przerzutami do mózgu.* K. S. 44 lat. Od maja 1933 r. bóle głowy, ostatnio b. silne. 26. VII. 1933 roku: źrenice i dno oczu bez zmian. Obustronne obniżenie słuchu o cechach ośrodkowych. Chwianie się przy chodzeniu z zamkniętemi oczami. Reszta układu nerwowego bez zmian. W płynie mózgowo - rdzeniowym odczyny globulinowe dodatnie. 17. X. 1933 roku: miał jakieś ataki z utratą przytomności. Znaczne ogólne wychudzenie, apatyczny, ponury, przygnębiony. Źrenice bez zmian wyraźniejszych. Ruchy oczu zbieżne zniesione, ku górze ograniczone, oczopląs wahadłowy przy patrzeniu na boki. Tarcze zastoinowe na dnie oczu. Obustronne znaczne obniżenie słuchu. Wymioty. Bóle głowy. Szum w uszach. Reszta układu nerwowego bez zmian. 15. XI. 1933 r.: wychudł, oślepł i ogłuchł. 21. XI. 1933 roku zmarł.

Sekcja: rak oskrzela prawego płuca z przerzutami do mózgu, bez przerzutów do narządów wewnętrznych i do gruczołów chłonnych, 11 przerzutów mieści się w rozmaitych miejscach obu półkul mózgu, 3 w móżdżku, 1 w okolicy jądra czerwonego lewego i 1 b. duży w okolicy ciał czworaczych. Ten ostatni przerzut spowodował upośledzenie słuchu, porażenie okoruchowe i wodogłowie wewnętrzne, co przyczyniło się do wystąpienia tarczy zastoinowej i ślepoty.

W dyskusji zabierali głos kol. Banasz, Helman, Turyn, i prelegent.

5. Kol. Kunicki. *Przypadek guza kieszonki Rathke'go.*

W dyskusji zabierali głos kol. Banasz, Turyn, Bender i prelegent.

OD REDAKCJI.

Redakcja przypomina Szanownym Współpracownikom, że rękopisy powinny być o tyle gotowe do druku, żeby korekty autorskie licznych poprawek nie wymagały. Zbyt liczne zmiany w tekście, czy w wyrażeniach pociągaćby musiały za sobą koszty, które pokrywa autor rękopisu.

Redakcja przypomina jednocześnie, że obowiązuje ortografja przyjęta przez Akademję Umiejętności (Pisownia Polska. Przepisy-Słowniczek. Kraków 1933). Pozatem Redakcja zwraca uwagę Autorów na pewne zwroty, bardzo rozpowszechnione a wadliwe. 1. Zamiast „w pierwszym rzędzie" powinno się pisać „przedewszystkiem", o ile nie chce się wyrazić, że istotnie chodzi o umieszczenie czegoś w szeregu pierwszym. 2. Zamiast „naogół" pisać należy „wogóle". 3. Zamiast „względnie", używanego jako odmianę należy pisać „albo", „lub" (względnie używa się jako porównanie np. względnie wysoki na swój wiek, albo względnie szybkie tętno czyli ze względu na ciepłotę i t. d.). 4. Zamiast „ciekawy wypadek" należałoby pisać „interesujący" lub „godny uwagi". 5. Słowo „ewentualnie" możnaby prawie zawsze opuścić albo zastąpić przez „w razie potrzeby" lub „w danym razie". 6. Zamiast „jednakowoż" wystarczy pisać „jednak" lub „jednakże". 7. Zamiast „odnosi się do czegoś" należy pisać „przypisuje się czemuś" albo „dotyczy czegoś", zamiast „odnośnie" należy pisać „co do". 8. Zamiast „z reguły" należy pisać „zwykle" lub „zawsze". 9. Zamiast „w przeciwieństwie do" należy pisać „przeciwnie i t. p." lub „w sprzeczności z tem". 10. Zamiast „pojedyńcze" — należy pisać „nieliczne", jeżeli się nie chce przez pojedyńcze wyrazić tego, co słowo to istotnie oznacza t. j. „pojedyńcze", a nie „podwójne". Zatem nie „pojedyńcze" ciałka czerwone, ale „nieliczne ciałka czerwone".

Wymieniamy tylko najbardziej niewłaściwe wyrażenia w nadziei, że Szanowni Współpracownicy dopomogą nam w oczyszczaniu naszego pięknego i bardzo bogatego a giętkiego języka od naleciałości conajmniej zbytecznych.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Ruch w Towarzystwach Lekarskich i Zjazdy.

XXIII posiedzenie naukowe Lwowskiego Tow. Lekarskiego odbyło się dnia 25 października 1935. Porządek dzienny: 1) Kol. Węgrzynowski i Zier: Przypadek bąblowca w klatce piersiowej (demonstracja). 2) Kol. Węgrzynowski i Ptaszek: Pierwszy w Polsce wytworzony aparat rentgenowski F-my „Meta". 3) Kol. Bross: Samoistna zgorzel kończyn dolnych (wykład). 4) Kol. Bieliński: XV Międzynarodowy Kongres Fizjologów w Z. S. R. R.

Polskie Tow. Psychjatryczne, Oddział Warszawski. W dniu 1 listopada 1935 r. z okazji 15-letniego jubileuszu istnienia Polskiego Towarzystwa Psychjatrycznego odbyło się uroczyste posiedzenie z następującym porządkiem obrad: I. 1) Prof. S. Borowiecki: W sprawie programu psychjatrji polskiej. 2) Prof. J. Mazurkiewicz: Sen i czuwanie w cyklu życiowym. II. 3) Dr. J. Handelsman: 15-lecie Polskiego Towarzystwa Psychjatrycznego.

Różne.

Z kraju.

13 października b. r. odbyła się w Uniwersytecie Warszawskim uroczystość inauguracji roku 1935/36, połączona z nadaniem temu Uniwersytetowi nazwy Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego. Pan Prezydent I. Mościcki, obecny na uroczystości, odczytał dekret, którym nadał U. W. nową nazwę.

Polski Komitet do spraw ratownictwa i pierwszej pomocy lekarskiej w wypadkach nagłych zwrócił się do uniwersytetów w Warszawie, Krakowie, Lwowie, Poznaniu i Wilnie z odezwą w sprawie utworzenia katedry ratownictwa na wydziałach lekarskich.

Choroby zakaźne w Polsce w czasie od 11. do 31. sierpnia 1935.

Choroby	Tydzień 33 11-17/VIII	Tydzień 34 18—24.VIII	Tydzień 35 25—31.VIII
Ospa	*1*	—	—
Dur brzuszny	352 *29*	420 *19*	341 *24*
Dur rzekomy	13	—	1
Dur plamisty	22 *1*	24 *2*	21 *1*
Dur powrotny	—	1	1
Czerwonka	60 *5*	97 *2*	105 *5*
Płonica	206 *4*	300 *10*	314 *3*
Błonica	196 *8*	240 *6*	273 *5*
Nagm. zapalenie opon mózg.-rdz.	15 *5*	15 *3*	10 *1*
Odra	134	131 *1*	108
Róża	74 *4*	78 *4*	78 *5*
Krztusiec	131 *4*	173 *7*	128 *6*
Zimnica	13	20	4
Zakażenie połogowe	37 *6*	31 *6*	33 *8*
Jaglica	177	224	242
Wąglik	1	3	8 *2*
Włośnica	2	2	3
Wścieklizna	*1*	*1*	*1*
Choroba Heine-Medina	*3*	*3*	*2*
Nagminne zapalenie mózgu	—	1	—
Twardziel	1	1	—

Liczby drukiem pochyłym oznaczają zgony.

Choroby zakaźne w Polsce w czasie od 1. do 14. września 1935.

Choroby	Tydzień 36 1—7.IX	Tydzień 37 8—14/IX
Dur brzuszny	398 *24*	414 *22*
Dur plamisty	14 *1*	19 *1*
Dur powrotny	2	1
Czerwonka	99 *9*	170 *8*
Płonica	328 *6*	359 *5*
Błonica	301 *14*	273 *11*
Nagminne zapalenie opon mózg.-rdz.	14 *8*	6 *3*
Odra	75	64 *1*
Róża	105 *3*	92 *4*
Krztusiec	200 *11*	286 *5*
Zimnica	6	7
Zakażenie połogowe	26 *6*	21 *6*
Jaglica	250	293
Wąglik	1	2 *1*
Włośnica	2	—
Choroba Heine-Medina	1	2 *1*
Nagminne zapalenie mózgu	—	*2*
Twardziel	—	*2*

Liczby drukiem pochyłym oznaczają zgony.

W związku z nową ustawą o pielęgniarstwie z dnia 21. II. b. r. zostanie owarta w listopadzie b. r. Katolicka Szkoła Pielęgniarstwa w Poznaniu, przez Katolicki Instytut Wychowawczy, pod protektoratem J. E. Ks. Kardynała Prymasa Hlonda. Organizatorem szkoły jest znany społecznik na terenie Poznania Ks. Dr. Janiak, a kierownictwo fachowe zostało powierzone absolwentce Uniw. Szkoły Pielęgniarek i Higjenistek w Krakowie S. Ancilli Beinlichównie, Urszulance. W czteroletnim okresie przejściowym, przewidzianym przez ustawę, zadaniem szkoły będzie przeszkolenie na 18-miesięcznych kursach tych sióstr zakonnych, które już pracują jako pielęgniarki, a nie mają dostatecznego wykształcenia w tym zawodzie. Następnie instytucja ta zostanie przekształcona na pełnowartościową szkołę pielęgniarstwa o $2^1/_2$-letnim kursie, przeznaczoną przedewszystkiem dla członkiń zgromadzeń zakonnych, trudniących się pielęgniarstwem. Na I kurs w nowej szkole zgłosiło się już kilkadziesiąt sióstr z różnych zgromadzeń. Ponadto w toku reorganizacji na podstawie nowej ustawy znajdują się szkoły pielęgniarstwa S. S. Szarytek we Lwowie przy Szpitalu Powszechnym oraz w Warszawie przy Szpitalu św. Rocha. W obydwu szkołach kierownictwo zostało powierzone Siostrom Miłosierdzia, które przeszły pełne wyszkolenie w dotychczas istniejących świeckich szkołach pielęgniarstwa. Powyższe fakty (pozostające zresztą w ścisłym związku z nową ustawą) świadczą dobitnie o budzącem się wśród zgromadzeń zakonnych poczuciu konieczności zawodowego kształcenia się. Zjawisko to zostanie napewne powitane z uznaniem przez świat lekarski, a zwłaszcza przez dyrekcje szpitali, zatrudniających siostry zakonne.

Ministerstwo Opieki Społecznej opracowuje przepisy prawne, dotyczące przetaczania i dawców krwi.

Francja.

Francuscy lekarze wyrazili niezadowolenie spowodu przyjmowania do szpitali publicznych ludzi zamożnych. W ostatnich czasach coraz więcej ludzi leczy się w szpitalach, co wpływa ujemnie na praktykę lekarską. Lekarze francuscy uzyskali prawo niedopuszczania do szpitali ludzi zamożnych i dopuszczanie ich tylko w wypadkach nagłych.

Niemcy.

W Bremie dyrekcja policji wydała zakaz palenia tytoniu przez młodzież niżej 16 lat. Odpowiedzialni za przekroczenie zakazu będą rodzice. Przewidziane są kary do 150 RM.

Anglja.

Angielskie Ministerstwo Spraw Wewnętrznych powołało specjalną komisję do przestudjowania sprawy zatruć przemysłowych. Zadaniem komisji jest określenie szkodliwości niektórych związków chemicznych dla zdrowia pracujących. Komisja zwróci szczególną uwagę na t. zw. rozpuszczalniki organiczne, bardzo rozpowszechnione w różnych gałęziach przemysłu. Należą do nich takie ciała, jak benzol, ksylol, toluol, benzyna, czterochlorek węgla, trójchloroetyl, aceton, alkohol amylowy i inne. (Inst. Spraw Społ.).

Włochy.

Niedawno zawiązało się we Włoszech Towarzystwo Lekarzy Artystów (Associazione Medici Italiani Artisti), którego prezesem został prof. Ramorino.

Statystyka wykazuje, że przeciętna ilość dzieci u kobiet zamożnych wynosi 3,9. (Chłopki mają 4,6, wyrobnice — 4,1, zajmujący się handlem — 3,7, rzemiosłem — 3,3, urzędnicy i wojskowi — 2,2). Cyfry te mówią same za siebie.

Brazylja.

Bardzo rzadko spotyka się w Brazylji przypadki wrodzonego zwichnięcia stawu biodrowego (luxatio congenita coxae), podczas gdy np. we Francji obliczają niektórzy autorowie liczbę ludzi dotkniętych tem schorzeniem na 120.000. Sprawę tę omawia prof. chirurgji i ortopedji, Barboza Vianna, (Rio de Janeiro), w zajmującym artykule jednego z ostatnich zeszytów La Presse Medicale.

Ze świata.

Śmiertelność w miastach europejskich w roku 1932. Statystyka wykazuje następującą śmiertelność w miastach europejskich. Ateny — 19,2, Lizbona — 19, Konstantynopol — 17,5, Madryt — 17,2, Bukareszt — 14,9, Budapeszt — 13,9, Rzym — 12,6, Wiedeń — 12,5, Warszawa — 12,3, Londyn — 12,3, Kopenhaga — 11,4, Praga — 11,4, Oslo — 11,2, Berlin — 11,1, Sztokholm — 11, Berno — 10,1, Bruksela — 9,9, Haga — 9,5. Zwraca uwagę przewaga miast południowych nad północnemi. Odgrywa tu też zapewne rolę i stopień kultury.

Komunikaty.

Polski Komitet do Zwalczania raka w Warszawie przy ul. Karowej 31 zawiadamia, że wypożycza ze swej biblioteki dzieła i czasopisma periodyczne, traktujące o nowotworach. Biblioteka czynna jest w czwartki od godz. 18—20 ul. Karowa 31 (gmach Tow. Higjenicznego), tel. 279—61, posiadając około 500 dzieł oraz czasopism bieżących w różnych językach.

CENY OGŁOSZEŃ okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	zł 220.—	zł 120.—	zł 65.—	zł 35.—	—
Inne strony	zł 180.—	zł 100.—	zł 55.—	zł 30.—	zł 20.—

Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.—

PRENUMERATA KWARTALNA

w kraju . . . . zł 14.—

zagranicą . . . . zł. 20.—

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.